ZARGAL

Conteneurs High-Tech

Hi-Tech Containers

www.zargal.fr

Solutions de transport et de protection
pour équipements électroniques, militaires ou industriels
Special container systems for electronics and military equipment

Solutions logistiques pour une vaste plage de demandes, d'exigences et d'utilisations

Logistics solutions for a wide range of demands, specifications and application areas

→ La société ZARGAL vous fait bénéficier d'un savoir-faire de plusieurs décennies dans le domaine de la construction et de la fabrication de conteneurs réutilisables pour la protection, le stockage et le transport de tous matériels électroniques, à usage scientifique ou militaire. L'OTAN, les forces de secours et de protection utilisent régulièrement nos solutions pour protéger les équipements électroniques, le matériel sanitaire et tous les produits sensibles lors de catastrophes sur les théâtres d'opérations.

Sur la base de normes et directives spécifiques, les produits ZARGAL remplissent tous les critères pour des domaines d'utilisation différents et toujours en évolution.

L'Aluminium est un matériau idéal, il est par exemple robuste, léger, stable, résistant à la corrosion, antimagnétique, et peut entre autre être travaillé de nombreuses façons. Il est totalement recyclable.

→ ZARGAL *has decades of know-how in the construction and production of reusable cases for packaging, storage and transport.*
They are the preferred means of packaging for electronic, sanitary material and other sensitive goods with the NATO, peace-keeping forces and emergency aid.

On the basis of specific standards and guidelines, ZARGAL *products fulfil all the various criteria whatever the field of application.*

Aluminium is the ideal material as it offers all the properties required. It is light, stable, corrosion-proof, non-magnetic and can easily be shaped to suit all applications. It is also re-cyclable.

Table des matières
Content

ZARGAL

→ **Le savoir-faire ZARGAL** 4
→ **Les propriétés de l'aluminium** 5
→ **Coffrets Mitraset® 19''** 6
→ Spécifications VG 95446-2 8
→ Amortissement des vibrations 10
→ Dimensions et poids 12
→ Couvercle, poignées, caractéristiques du gerbage 13
→ Accessoires 14
→ Solutions accessoires sur mesure 17
→ Refroidissement 18
→ Appareils de chauffage et de refroidissement 19
→ Dimensions spéciales 20
→ Applications et solutions spéciales 21
→ **Conteneurs de transport et de stockage K475** 22
→ Spécifications/Essais 24
→ Equipements spéciaux 25
→ **Conteneurs pour gros volumes/conteneurs spéciaux** 26
→ **Conteneurs à chapeau** 28
→ **Conteneurs modulaires** 29
→ **Conteneurs pour forces armées et sanitaires** 30
→ **Conteneurs de transport et de stockage K470** 32
→ **Conteneurs pliants** 38
→ **Caisses en aluminium K410** 39
→ **Accessoires** 40
→ **Questionnaire Mitraset® 19''** 41

VG 95 446
et divers • and others

TL 8115-0047
et divers • and others

DEKRA

MIL STD 810

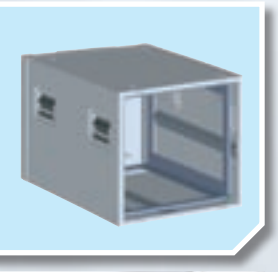
DIN EN ISO 9001

4 B / X126 / S / 06 / D
BAM 8311 ZARGES

→ **ZARGAL *Know-how*** 4
→ ***Characteristics of Aluminium*** 5
→ ***Mitraset® 19˝-Housings*** 6
→ *Specifications MIL-STD-810 D* 8
→ *Vibration damping* 10
→ *Dimensions and weights* 12
→ *Lids, handles, stacking features* 13
→ *Accessories* 14
→ *Custom made accessorie solutions* 17
→ *Cooling* 18
→ *Heating and cooling equipment* 19
→ *Special dimensions* 20
→ *Applications and special solutions* 21
→ ***Transport/storage containers K475*** 22
→ *Specifications and tests* 24
→ *Accessories* 25
→ ***Bulk containers and special application containers*** 26
→ ***Hood-type containers*** 28
→ ***Shelf container*** 29
→ ***Y-Containers*** 30
→ ***Transport and storage containers K470*** 32
→ ***Collapsible containers*** 38
→ ***Alu-Cases K410*** 39
→ ***Accessories*** 40
→ ***Mitraset® 19˝checklist*** 41

Le savoir-faire ZARGAL
en matière de conception et de fabrication

ZARGAL *Know-how*
in development and production



→ **Le développement de nouveaux produits, la rapide transformation d'idées techniques en solutions innovantes orientées utilisateurs, l'exigence du maintien de la qualité au plus haut niveau, le suivi constant de ses clients sont les principaux facteurs qui permettent à ZARGAL de se démarquer.**

ZARGAL bénéficie de nombreuses années d'expérience dans la conception et la fabrication de produits logistiques pour l'industrie, le commerce et le secteur public, répondant aux plus hautes exigences de qualité technologique. Dans son usine mère, ZARGES dispose de plus de 23 000 m² de capacités de production et de stockage associées à un équipement toujours à la pointe.

Des solutions ZARGAL correspondant de façon optimale aux exigences des clients sont mises au point en utilisant les systèmes CAO les plus modernes. L'échange de données sous forme de dessins 3D permet aux clients de réaliser une évaluation très rapide de l'encombrement et facilite ainsi la conception de l'ensemble du système. Nos processus de conception et nos produits correspondent aux normes nationales et internationales actuelles (certifiés selon DIN EN ISO 9001-2000).

Les processus de fabrication utilisés et le degré d'automatisation dans la conception et la production exigent nécessairement un haut degré de capacité de traitement en termes de séquences et de fabrication de nos produits. Bénéfice pour nos clients de pouvoir se reposer entièrement sur la constance d'une très grande qualité de production exprimée en ces termes : « fabriqué par ZARGAL ». Tout ceci à des prix attractifs et des délais de livraison courts.

ZARGAL est non seulement suffisamment petit pour être capable de réagir à des exigences individuelles mais également suffisamment grand pour apporter son savoir-faire en matière de conception, de conseils, de planification, de production et de services.

Nous pouvons ainsi proposer à nos clients des produits satisfaisant pratiquement à toutes les exigences.

→ ***The development of new products, the rapid transformation of technical ideas into user-orientated innovative solutions that meet high quality requirements and reliable customer service are factors that make* ZARGAL *stand out from the crowd.***

ZARGAL *has many years of experience in developing and producing logistics items to the highest technological quality specifications for use in industry and trade as well as in the public service sector. At its parent plant,* ZARGAL *has more than 23,000 m² of production and storage facilities featuring the most up-to-date equipment.*

Using the most modern CAD systems, solutions are being developed at ZARGAL *that are ideally suited to the customer's requirements. The exchange of data in the form of 3D drawings allows the customer to make a speedy assessment of space availability, thus facilitating the development of an overall system. Our development processes and products are in accordance with current national and international standards (certified to DIN EN ISO 9001 - 2000).*

*The production processes and the level of automation in development and production necessarily call for a high degree of process capability in terms of sequences and in the manufacture of our products. For our customers this means the advantage of being able to rely on the consistently high production quality reflected in the statement "*Made by ZARGAL*". And at attractive prices with very short delivery times.*

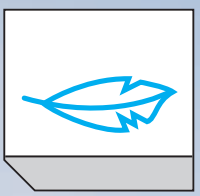
ZARGAL *is not only small enough to be able to react to individual requirements but also large enough to provide know-how in development, consultancy, planning, production and services.*

This means that we can offer our customers products that are capable of meeting practically any requirement.

Caractéristiques de l'aluminium
Characteristics of Aluminium

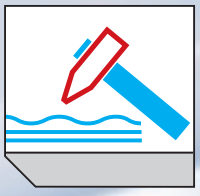
ZARGAL

→ Economique, fiable, écologique | *Economical, safe, environmentally-friendly*



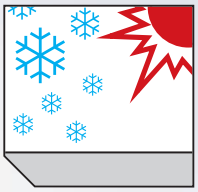
L'aluminium est léger et très robuste :
Malgré une densité de 2,6-2,8 g/cm^3, l'aluminium possède une très grande résistance.

Aluminium is light in weight and highly robust:
Despite having a density of only 2.6 - 2.8 g/cm^3 a characteristic of aluminium is its very high strength.



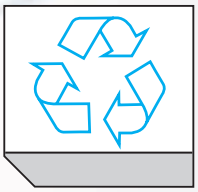
L'aluminium est résistant aux chocs et très rigide :
Même si sa surface est déformée par le choc, l'énergie d'impact est néanmoins absorbée par la déformation.

Aluminium is impact resistant and very strong:
Although its surface will be dented by impact, the impact energy is nevertheless absorbed by the deformation.



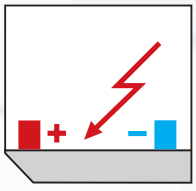
L'aluminium est insensible aux variations de température, même extrêmes :
Les caractéristiques du matériau restent constantes à l'intérieur d'une plage de températures allant de -40 à +80°C.

Aluminium is not sensitive to temperature fluctuations, not even extreme temperature fluctuations:
The material characteristics remain constant within a temperature range of - 40 to + 80 °C.



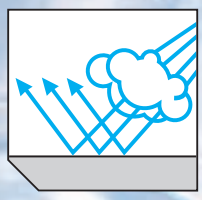
L'aluminium est entièrement recyclable :
Cela contribue de façon déterminante à protéger l'environnement.

Aluminium is fully recyclable:
A definite contribution towards protecting the environment.



L'aluminium est conducteur :
L'aluminium est un bon conducteur de l'électricité et de la chaleur, un avantage, par exemple pour les coffrets électroniques.

Aluminium is a conductor:
Aluminium is a good conductor of electricity and heat, an advantage, for instance, with housings for electronic installations.



L'aluminium est imperméable à la vapeur :
Mêmes dans des conditions de stockage extrêmement longues, l'humidité ne peut pas diffuser à travers le matériau.

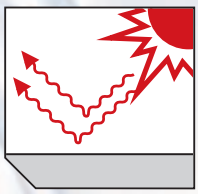
Aluminium is impervious to water vapour and damp:
Even under extremely lengthy storage conditions, there is no risk of moisture-diffusion through the material.

L'aluminium est magnétiquement neutre :
L'aluminium n'est pas ferromagnétique.

Aluminium is magnetically neutral:
Aluminium is free of ferromagnetis.

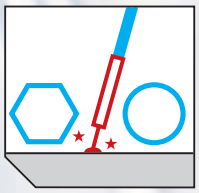
L'aluminium est résistant à la corrosion et auto-protecteur :
Lorsque la surface entre en contact avec de l'oxygène, elle se recouvre d'une couche d'oxyde qui se renouvelle immédiatement si elle est endommagée.

Aluminium is corrosion-resistant and protects itself:
On contact with oxygen the surface covers itself with an oxide layer which is immediately renewed if damaged.



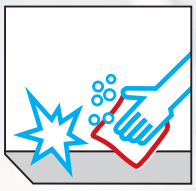
L'aluminium est résistant aux rayonnements ultraviolets.

Aluminium is resistant to UV radiation.



L'aluminium se travaille facilement.

Aluminium can be processed in a number of different ways.



L'aluminium est hygiénique :
Sa surface se nettoie facilement et est inodore.

Aluminium is hygienic:
The smooth surface is easy to clean and is odour-neutral.

→ **ZARGAL, société leader dans le secteur du traitement de l'aluminium, mise depuis des décennies sur les avantages de ce matériau. Il en résulte une capacité à proposer une vaste gamme de coffrets, caisses, casiers, corbeilles, chariots et constructions spéciales individuelles vous aidant à résoudre vos problèmes de logistique. Ces produits réutilisables et d'une grande longévité contribuent énormément à protéger l'environnement.**

→ **ZARGAL, *a leading company in the aluminium processing sector, has recognised the advantages of this material for decades. The outcome is a broad range of boxes, cases, chests, baskets, trolleys and individual special designs to help you with solving your logistics problems. Because they are reusable items of equipment with long life they make a valuable contribution towards protecting the environment.***

Coffrets Mitraset® 19″
Mitraset® 19″ Housings

ZARGAL
Coffrets pour instruments électroniques | *Housing for electronic instruments*

Les coffrets Mitraset® 19'' selon **VG 95446** sont conçus pour loger des instruments électroniques dans un rack 19''. Ils remplissent diverses fonctions de protection : empêcher les sollicitations mécaniques telles que les chocs, les coups et les vibrations, protéger contre les perturbations électromagnétiques telles que les ondes radio, la foudre etc., ainsi que des sollicitations environnementales comme la chaleur, l'humidité, la poussière etc. Pour satisfaire ces exigences, les coffrets Mitraset® 19'' sont réalisés de la façon suivante : un coffret extérieur se présentant comme une construction soudée de tôles et de profilés en aluminium très résistants et un rack suspendu et fixé au coffret par des amortisseurs. L'instrument à protéger est inséré dans ce cadre et vissé. Le rack est relié à la coque par des rails et des amortisseurs caoutchouc ou à câble, le matériau et le type de support sont choisis en fonction des exigences respectives.

*Mitraset® 19″ housings according to **VG 95446** are designed to accommodate electronic devices in a 19″ rack. They also protect equipment against general environmental effects such as impact, shock and vibration, protection against electromagnetic interferences such as radio waves, lightning etc., as well as general environmental effects such as heat, humidity, dust etc. To meet these stringent requirements Mitraset® 19″ housings have special design features: casing constructed of precision welded high tensile aluminium sheets to which an elastically suspended anti-vibration frame, made of extrusions, is fitted. The device to be protected is inserted into this frame and screwed in. The anti-vibration frame is connected to the casing via rails and rubber shock mounts, with the material and type of mount selected in accordance with requirements.*

Détails

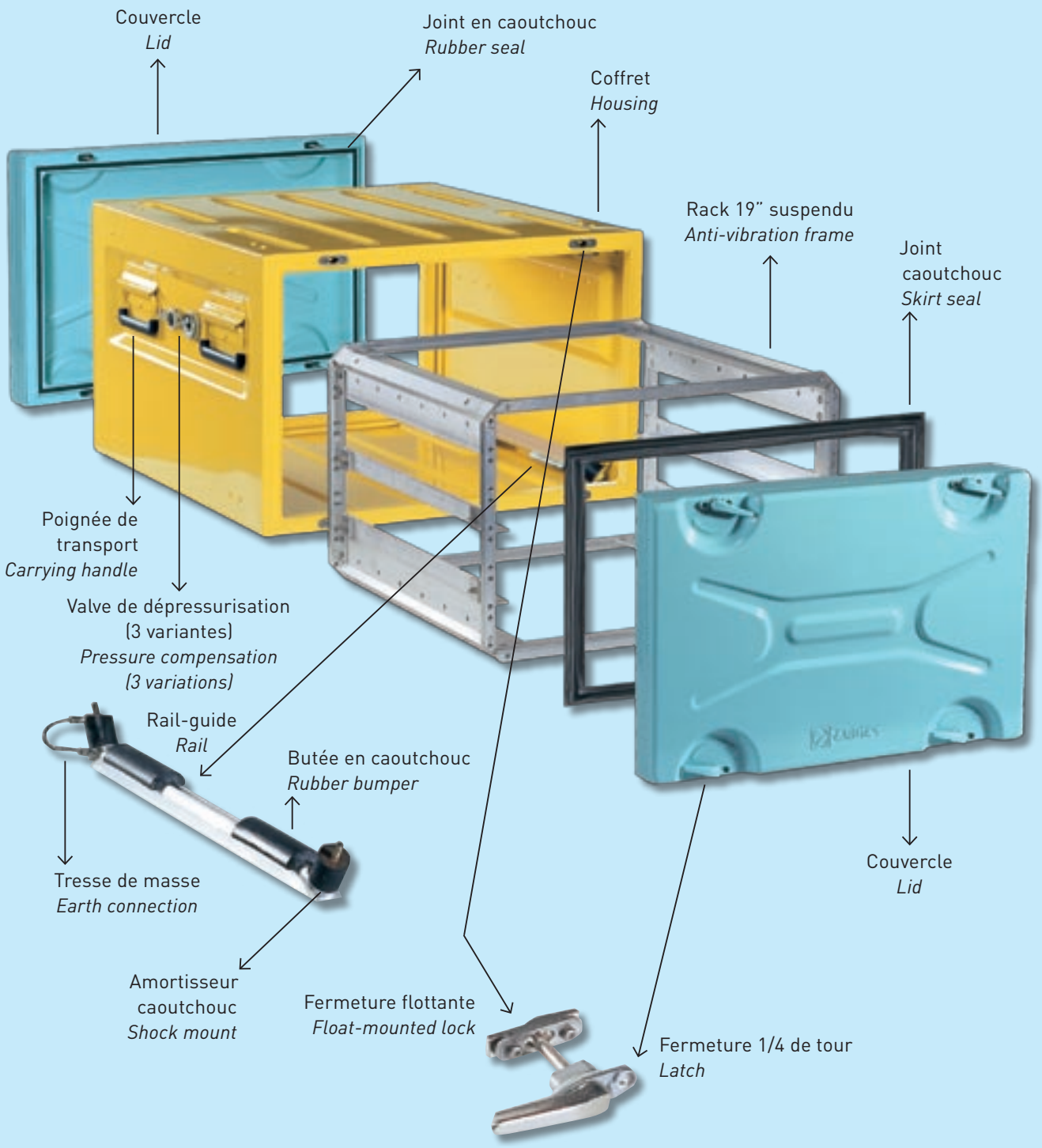
- → Indice de protection IP 65 selon DIN EN 60 529 et ICE 34-5/529 grâce au coffret soudé et au couvercle muni d'un joint d'étanchéité sur le pourtour.
- → Fond et couvercle avec empreintes de gerbage.
- → Toutes les tailles s'empilent les unes sur les autres (à l'exception des racks en profondeur 610 mm).
- → Rack suspendu en profilés aluminium.
- → Côtés munis de poignées encastrées à ressort de rappel.
- → Tous les côtés et le couvercle dotés de nervures de renfort (à l'exception des racks en profondeur 610 mm).
- → 8 amortisseurs en caoutchouc fixés entre le coffret et le rack.
- → Rack totalement extractible.
- → Couvercle avec fermetures rapides 1/4 de tour.
- → Modèles disponibles en plusieurs profondeurs et hauteurs.
- → Divers accessoires et options selon les matériaux insérés.
- → Possibilité de montage à l'intérieur de racks Dornier-Shelter
- → **Egalement disponible comme conditionnement pour le transport de matières dangereuses selon réglementations ONU.**

Details

- → *Protection class IP 65 in accordance with DIN EN 60 529 and ICE 34-5/529 through seam welded housing and lid with sealed gasket.*
- → *Base with stacking bars, top sheet with stacking recesses.*
- → *All sizes are stackable with one another (except depth 610).*
- → *Inside frame made of aluminium extrusions suspended by shock mounts.*
- → *Sides with countersunk spring loaded handles.*
- → *All sides and lids with reinforcement ribs (except depth 610).*
- → *8 rubber mounts with slide rails to support the anti-vibration frame.*
- → *Completely removable antivibration frame.*
- → *Lids with quick-release fasteners.*
- → *Available in various depths and heights.*
- → *Extensive special range for numerous uses.*
- → *Installation into Dornier-Shelter-Racking possible.*
- → ***Also available as packaging in accordance with the UN regulations for transport of hazardous goods.***

ZARGAL

ZARGAL
Composants Mitraset® | *Mitraset® Components*



Certains articles illustrés sur les dessins représentent des options.
Some items shown in illustrations are non-standard accessories.

ZARGAL
Spécifications VG 95446-2 | *Specifications MIL-STD-810 D*

Extrait des résultats d'essais selon MIL-STD-810 D/VG 95446-2

- **5.11 Essais de résistance aux chocs**
  Essai 516.3 selon VG/MIL-STD-810-D17.
  L'essai de résistance aux chocs avec enregistrement de l'amortissement doit être réalisé dans 6 directions principales avec à chaque fois 3 chocs semi-sinusoïdaux pour une accélération de a = 40 g et une durée d'impulsion t = 7 ms.
- **5.3 Résistance des poignées de transport**
  L'échantillon d'essai doit être suspendu dans la position normale et dans ce cas sollicité de sorte qu'une force de 375 N est appliquée sur chaque poignée de transport. Après cela, l'échantillon d'essai doit être suspendu individuellement par chaque poignée et être dans ce cas sollicité par application d'une force de 750 N.
  Durée de l'essai : 5 minutes.
- **5.4 Essai de l'étanchéité, vaporisation d'eau et de poussières**
  Essai selon DIN EN 60529. Type de protection IP 65.
- **5.5.2 Essai à haute température**
  Essai 501.2 selon VG MIL-STD-810 D-3, procédure I A2, 24 heures, 71°C.
- **5.6.2 Essai à basse température**
  Essai 502.2 selon VG MIL-STD-810 D-4, procédure I C2, 24 heures, -51°C.
- **5.7.2 Essai en variation de température**
  Essai 503.2 selon VG MIL-STD-810 D-5, procédure I à III, à chaque fois 3 x 4 h à 71°C et -50°C.

Extract from the results of testing to MIL-STD-810 D / VG 95446-2

- ***5.11 Shock test***
  Test 516.3 according to VG MIL-STD-810 D-17.
  The Shock test with recording of the damping is to be carried out in the 6 main directions with each 3 half-sine shocks at an acceleration of a = 40 g and pulse time t = 7 ms.
- ***5.3 Strength of carrying handles***
  The test item shall be suspended in the normal position and be loaded so, that 375 N will act on each handle. After that, the test item shall be suspended on each handle and be loaded with 750 N. Test duration 5 min.
- ***5.4 Water spray and dust test***
  In accordance with DIN EN 60529. Degree of protection IP 65.
- ***5.5.2 High temperature test***
  Test 501.2 according to VG MIL-STD-810 D-3, method I A2. 24 hours, 71°C.
- **5.6.2 Low temperature test**
  Test 502.2 according to VG MIL-STD-810 D-4, method I C2. 24 hours, - 51°C.
- ***5.7.2 Temperature change test***
  Test 503.2 according to VG MIL-STD-810 D-5, method I to III by 3 × 4 h at 71°C and - 50°C.

ZARGAL

Essais selon le type d'essai B, charge de coulissement selon la norme VG 95446. | *Tests according to test type B. Slide-in module load according to type standard.*

→ **5.8.2 Essai en chaleur humide**
Essai 507.2 selon VG MIL-STD-810 D-8, procédure III.

→ **5.9.2 Essai en vibrations**

1. Essai 514.3 selon VG-MIL-STD-810 D-15 photos 514.3-7, 514.3-8 et 514.3-9, indépendamment de l'axe de vibration, à chaque fois 10 minutes par axe.
2. Détermination de la résonance pendant la vibration selon le paragraphe 1.
3. Vibration selon l'image 514.3-36 dans les trois axes principaux, à chaque fois une heure par axe.

Les 3 essais ci-dessus doivent être entièrement réalisés dans chaque axe.

→ **Essai de chute selon les dispositions GGVS**
Chute libre d'une hauteur de 1,20 m sur toutes les surfaces d'impact possibles, mais en testant au moins l'endroit le plus faible.

→ ***5.8.2 Damp heat test***
Test 507.2 according to VG MIL-STD-810 D-8, method III.

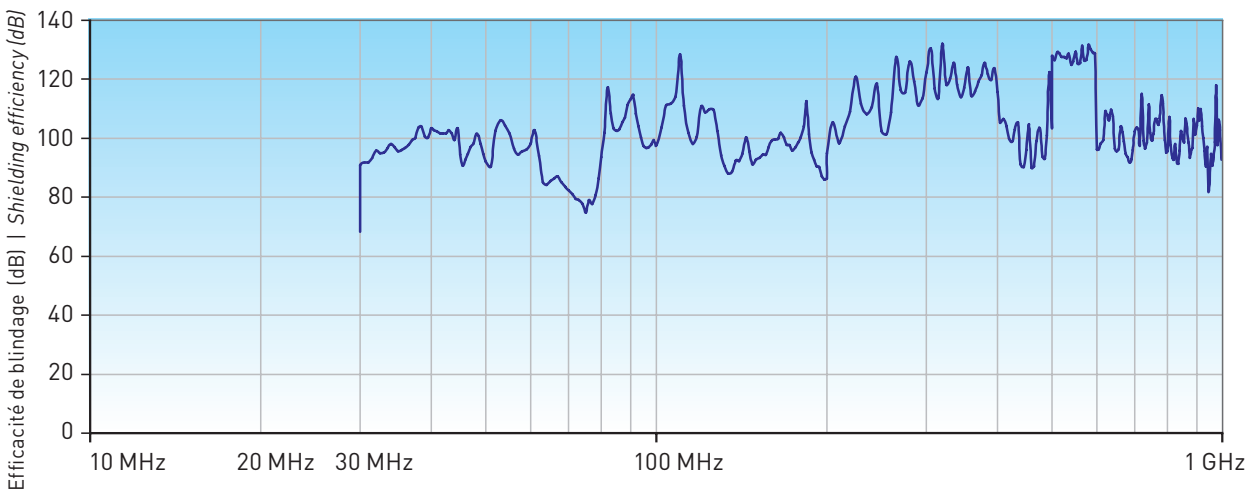
→ ***5.9.2 Vibration test***

1. *Test 514.3 according to VG-MIL-STD-810 D-15 figures 514.3-7, 514.3-8 and 514.3-9, depending on the vibration axis, each 10 min per axis.*
2. *Determination of resonance during the random-vibration under paragraph 1.*
3. *Random vibration according to figure 514.3-36 in the 3 main axes, each 1 hour per axis.*

The paragraphs 1 to 3 are to be carried out in 1 axis each complete.

→ ***Drop test***
Free fall from a height of 1.20 m on all possible impact surfaces but ensuring by way of a minimum impact at the weakest point.

Mesure de l'efficacité de blindage selon MIL-STD-285, valeurs mesurées
Measurement of Shielding Efficiency to MIL-STD -285, Measured Values



Mesure effectuée sur un coffret 7 U, profondeur nominale de 480 mm. | *Measured on a 7 HE, 480 mm nominal depth housing.*

ZARGAL
Amortissement des vibrations | *Vibration damping*

Des vibrations mécaniques indésirables se produisent souvent pendant le transport.

Celles-ci peuvent avoir un effet négatif sur le fonctionnement des composants électroniques et représentent ainsi un risque accru pour la sécurité.

Les coffrets Mitraset® ZARGAL résolvent les problèmes de vibration dans les domaines militaire, aéronautique, spatial et industriel. Ils passent les tests selon MIL-STD-810.

Pour des exigences spécifiques, un coffret Mitraset® modifié a passé des tests avec succès conformément aux spécifications strictes MIL-STD-810 F.

Undesirable mechanical vibrations often occur in transport and in many other applications.

These may have a negative effect on the function of electronic components and thus represent an increased safety risk.

ZARGAL *Mitraset® housings offer a solution to vibration problems in military, aeronautical and aerospatial applications as well as in industry. They are tested to MIL-STD-810.*

For special requirements, a modified Mitraset® housing has been developed and undergone successful testing in accordance with the strict specifications of MIL-STD-810 F.

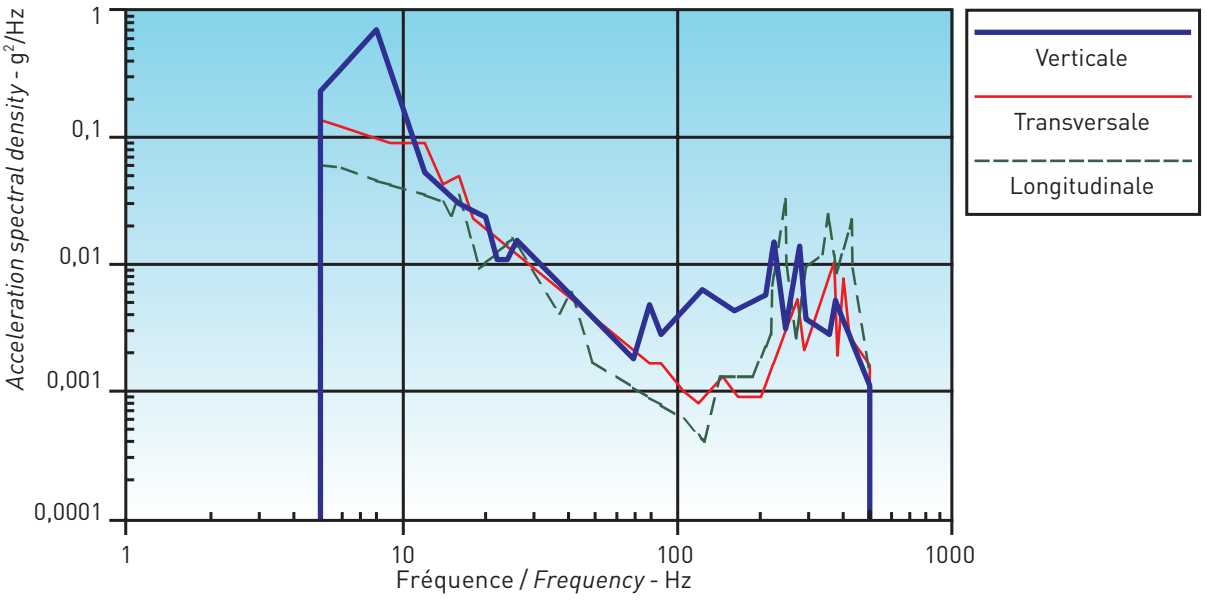
Longitudinal

Le diagramme suivant illustre les spécifications d'essai selon la figure 514.5C-3.

The following diagram shows the test specifications to FIGURE 514.5C-3. Composite wheeled vehicle vibration exposure.

→ **MIL-STD-810 F, FIGURE 514.5C-3.**
Composite wheeled vehicle vibration exposure

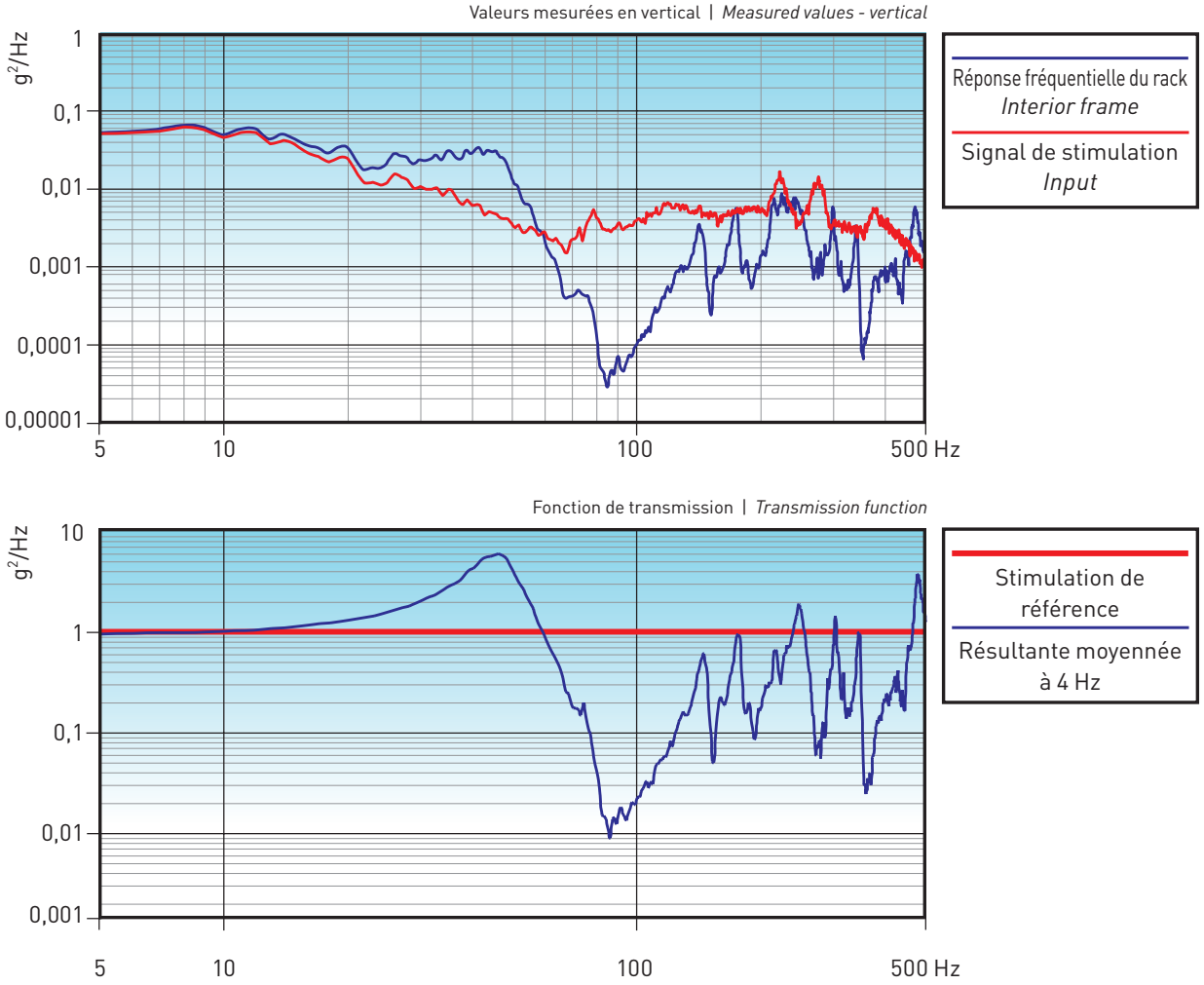
(MIL-STD-810 F, 1 January 2000, ANNEX C)

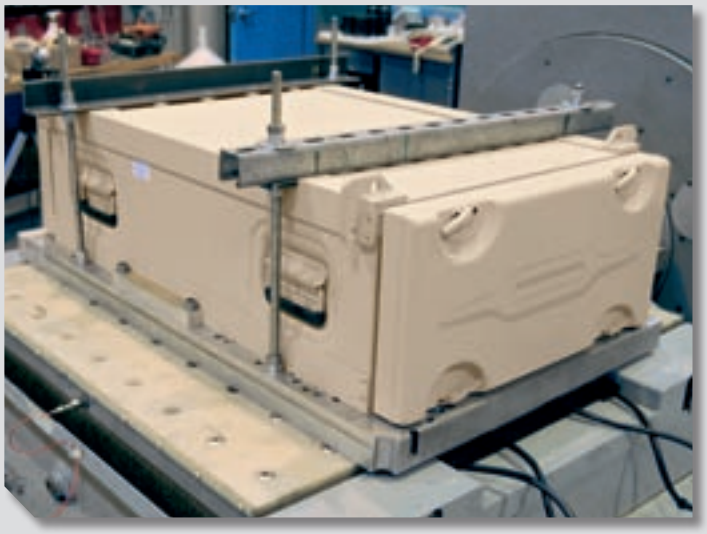


ZARGAL

→ **Exposition aux vibrations selon MIL-STD-810 F catégorie 4**
Vibration exposure in accordance with MIL-STD-810 F Category 4

Figure 514.5C-3 Stimulation aux vibrations à bord d'un véhicule
Figure 514.5 C-3 Composite wheeled vehicle vibration exposure





ZARGAL
Dimensions et poids | *Dimensions and weights*

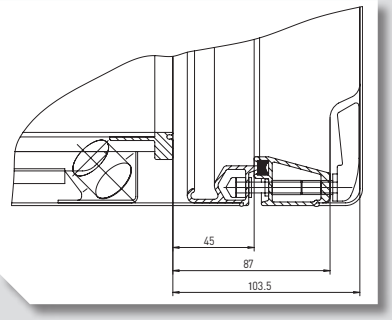
Coffrets | Housings

Hauteur de montage Inner height	Profondeur nominale mm Nominal depth mm	Dimensions extérieures sans le couvercle (H x L x P, env. mm) Ext. dimensions of body without lid (H × W × D, approx. mm)	Poids* Weight*
3 U	219	214,5 × 534 × 303	6,6
	350	214,5 × 534 × 434	8,6
	480	214,5 × 534 × 564	10,7
	610	214,5 × 534 × 694	13,5
4 U	219	259,0 × 534 × 303	7,0
	350	259,0 × 534 × 434	9,0
	480	259,0 × 534 × 564	11,1
	610	259,0 × 534 × 694	14,1
5 U	219	303,5 × 534 × 303	7,3
	350	303,5 × 534 × 434	9,3
	480	303,5 × 534 × 564	11,4
	610	303,5 × 534 × 694	14,7
6 U	219	348,0 × 534 × 303	7,5
	350	348,0 × 534 × 434	9,6
	480	348,0 × 534 × 564	11,9
	610	348,0 × 534 × 694	15,2
7 U	219	392,5 × 534 × 303	7,8
	350	392,5 × 534 × 434	10,0
	480	392,5 × 534 × 564	12,2
	610	392,5 × 534 × 694	15,9
8 U	219	437,0 × 534 × 303	8,2
	350	437,0 × 534 × 434	10,3
	480	437,0 × 534 × 564	12,6
	610	437,0 × 534 × 694	16,6
9 U	219	481,5 × 534 × 303	8,4
	350	481,5 × 534 × 434	10,7
	480	481,5 × 534 × 564	13,0
	610	481,5 × 534 × 694	17,1
10 U	219	526,0 × 534 × 303	8,6
	350	526,0 × 534 × 434	11,0
	480	526,0 × 534 × 564	13,3
	610	526,0 × 534 × 694	17,5
11 U	219	570,5 × 534 × 303	8,8
	350	570,5 × 534 × 434	11,3
	480	570,5 × 534 × 564	13,7
	610	570,5 × 534 × 694	18,1
12 U	219	615,0 × 534 × 303	9,0
	350	615,0 × 534 × 434	11,6
	480	615,0 × 534 × 564	14,1
	610	615,0 × 534 × 694	18,6
14 U	610	704,0 × 534 × 694	19,9
16 U	610	793,0 × 534 × 694	21,1

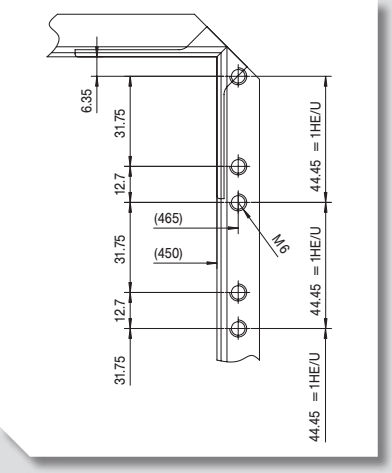
Remarque importante : Dimensions du rack = dimensions extérieures moins 44 mm.
Important notice: *Inside diameter housing frame = external dimension minus 44 mm.*
* Les poids indiqués n'englobent ni le couvercle ni la peinture.
** Weight not including lid and unpainted*

Autres tailles disponibles sur demande. Hauteur du coffret avec empreintes de gerbage = dimension extérieure (dimension nominale) + 11,5 mm. Profondeur du couvercle = 63 mm. Profondeur des couvercles spéciaux selon demande.
Tous les coffrets peuvent être équipés d'une paroi arrière soudée en remplacement d'un deuxième couvercle.

Further sizes are available upon request. Height of housing with stacking foot = external dimension (nominal dimension) + 11.5 mm. Depth of lid = 63 mm. Depth of special lid to be agreed.
All housings can be supplied with rear panel welded in position.



Dimensions de l'espace de pivotement.
Space available.



Dimensions des trous.
Dimensions of anti-vibration frame.

Cadre intérieur
- → Largeur de passage 450 mm
- → Hauteur de passage : 1 U = 44,5 mm
- → Profondeurs de passage (profondeurs nominales) 219/350/480/610 mm ou profondeurs spéciales

Inner frame
- → *Slide-in module width 450 mm.*
- → *Slide-in module height 1 U = 44.5 mm.*
- → *Slide-in module depths 219/350/480/610 mm or special depth.*

ZARGAL
Couvercles, Poignées, caractéristiques du gerbage | *Lids, handles, stacking features*

Détails
- → Empreintes de gerbage creuses sur le dessus
- → Coffrets dotés en série de nervures de renfort sur le dessus et sur les parois latérales
- → Parois latérales dotées d'évidements pour l'emplacement des poignées rabattables.
- → Empreintes pour une valve de dépressurisation et un indicateur d'humidité.
- → Couvercle à visser en option.

Details
- → *Stacking recess on the top.*
- → *Additional strengthening ribs on the top and side walls.*
- → *Recessed handles on the sides.*
- → *Recess also useful for pressure relief valve and humidity indicator.*
- → *Screw-down lids can also be supplied.*

Empreintes de gerbage sur le dessus
Stacking recesses top

Poignées
Handles

Couvercle
Lid

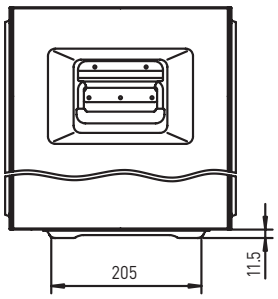
Empreintes de gerbage sur le dessous
Stacking bars bottom

Données techniques du couvercle
Technical features of lid

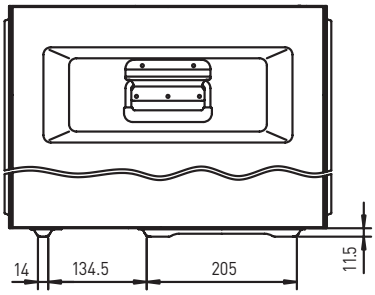
Couvercle Lid	Dimensions extérieures (H x L x P, env. mm) Ext. dimensions (H × W × D, approx. mm)	Poids Weight per lid (approx. kg)
3 U	214,5 × 534 × 63	1,9
4 U	259,0 × 534 × 63	2,1
5 U	303,5 × 534 × 63	2,3
6 U	348,0 × 534 × 63	2,5
7 U	392,5 × 534 × 63	2,7
8 U	437,0 × 534 × 63	2,8
9 U	481,5 × 534 × 63	3,0
10 U	526,0 × 534 × 63	3,2
11 U	570,5 × 534 × 63	3,3
12 U	615,0 × 534 × 63	3,5
14 U	704,0 × 534 × 63	3,8
16 U	793,0 × 534 × 63	4,1

Remarque importante : Dimensions interne pour le passage du couvercle = dimensions extérieures moins 54 mm.
Important notice: *Inside diameter housing frame = external dimension minus 54 mm.*

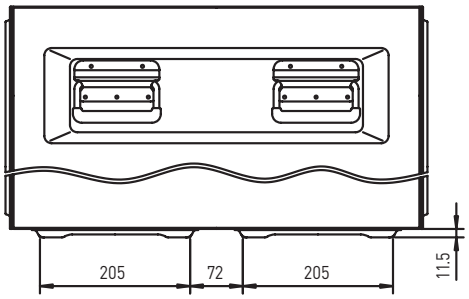
Schémas de gerbage
Stacking diagram



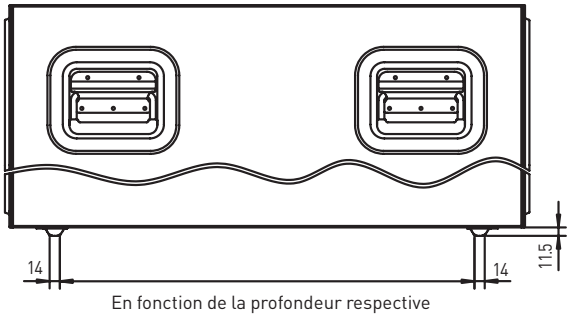
↑ Profondeur nominale | *Nominal depth*
219 mm



↑ Profondeur nominale | *Nominal depth*
350 mm



↑ Profondeur nominale | *Nominal depth*
480 mm



En fonction de la profondeur respective
Depending upon the respective depth

↑ Toutes les autres profondeurs | *all other depths*

Coffrets Mitraset® 19″ - Accessoires
Mitraset® 19″ Housings - Accessories

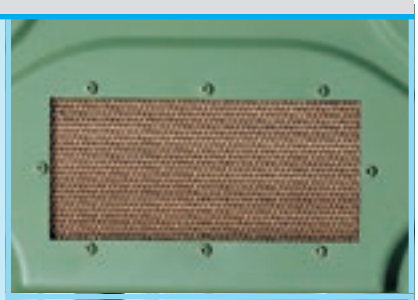
Blindage HF | *RF-Screening*

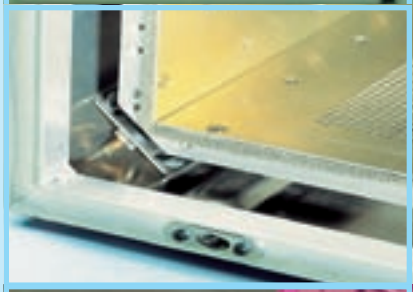
Pour matériels fonctionnant couvercle fermé :
- → Obtenu en utilisant un joint de couvercle HF.
- → Par insert d'un filtre nid d'abeilles HF, étanchéité IP 54, généralement installé dans le couvercle.

For housings with lids fitted:
- → *This is achieved by using a special lid gasket.*
- → *Cutout with RF honeycomb filter. Sealing to IP 54. Mainly for installation in the lid.*

Pour matériels fonctionnant couvercle ouvert :
- → En fixant sur les 4 faces du rack par des tôles blindées, perforées en option pour améliorer la circulation de l'air. En outre, les faces avant et arrière des racks sont équipées d'un joint HF. Valeurs mesurées voir page 9.
- → Par montage d'un joint conducteur entre le coffret et le rack. Le panneau avant et la paroi arrière doivent être équipés par l'utilisateur de manière à assurer le blindage.

For housings without lids fitted:
- → *By fitting aluminium infill panels on 4 sides of frame. Optionally perforated for better circulation of the air. In addition, the front and back of the frames are fitted with an RFI Gasket. Measured values for this see Page 9.*
- → *By fitting a flexible skirt seal made from conductive material between the housing and the frame. Front panel and rear panel must be adapted by the user so that they are RF-shielded.*





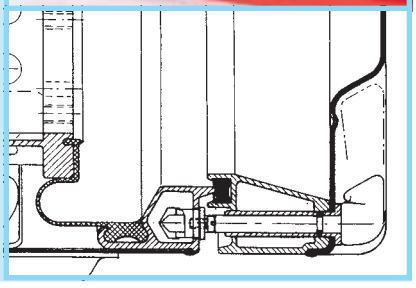
Joint d'étanchéité | *Flexible skirt seal*

- → Si la protection IP 65 est requise au cours d'un fonctionnement, couvercles ouverts, les joints d'étanchéité doivent être utilisés conformément au tableau ci-dessous.
- → Combinaison étanchéité + blindage HF, sur demande.

- → *If IP 65 is required in operation with an open lid, skirt seals are to be used in accordance with the table below.*
- → *RF-tight version available as special equipment.*

Référence Order No.	pour Mitraset® for Mitraset® type
37 053	3 U
37 054	4 U
37 055	5 U
37 056	6 U
37 057	7 U
37 058	8 U

Référence Order No.	pour Mitraset® for Mitraset® type
37 059	9 U
37 060	10 U
37 061	11 U
37 062	12 U
37 064	14 U
345 093	16 U



Fixation au sol | *Fitting / installation*

- → Elle s'effectue par des éléments de fixation additionnels (inserts filetés M8) dans les empreintes de gerbage.

- → *Is done by fitting threaded (M8) inserts into the stacking feet.*

Valve de dépressurisation | *Pressure equalisation*

→ Automatique selon VG 95 618.
Référence N° 316 886
→ Semi-automatique.
Référence N° 320 060
→ A vis manuelle.
Référence N° 346 457

→ *Automatic to VG 95 618.*
Order No. 316 886
→ *Manual.*
Order No. 320 060
→ *Screw.*
Order No. 346 457

Compartiment pour dissécant | *Desiccant compartment*

→ 1 U prof. 219 mm
→ A monter dans le rack.
→ Possibilité de montage sur couvercle.
→ Produits dissécants sur demande.

→ *1 U nominal depth 219 mm*
→ *For mounting in the frame.*
→ *Can also be supplied as lid-mounted version (not illustrated).*
→ *For desiccants please enquire.*

Témoin d'humidité | *Humidity control*

→ Indicateur d'humidité selon TL 6685-0008 (VG 95 617).
Référence N° 316 887
→ Dissécant pour témoin en option.

→ *Humidity indicator according to TL 6685-0008 (VG 95 617).*
Order No. 316 887
→ *Desiccant available upon request.*

Rails | *Guide rails*

→ Rivetés ou fixés par vis.

→ *Riveted in.*
→ *Infinitely adjustable, held in place with screw.*

Anneaux d'élingage | *For crane transport*

→ Ecrous de serrage et anneaux à vis (M8).

→ *Rivet nuts and lifting eyes (M8).*

Coffrets Mitraset® 19″ - Accessoires
Mitraset® 19″ Housings - Accessories

Support à câble | *Cable coil*

→ En fonction de la hauteur (U) : kit constitué de 2 à 4 angles de soutien à Velcro

→ *Depending upon U: set comprising 2 to 4 retention brackets with Velcro tape.*

Sacoches | *Bag*

→ Petite sacoche : 185 x 135 x 50 mm.
Référence N° 322 768
→ Grande sacoche : env. 430 x 252 x 50 mm. Possible à partir de 7 U.
Référence N° 340 934

→ *Outer dimensions, small bag: approx. 185 × 135 × 50 mm.*
Order No. 322 768
→ *Outer dimensions, large bag: approx. 430 × 252 × 50 mm. Possible from 7U.*
Order No. 340 934

Support pour clavier | *Keyboard support*

→ Insert en mousse dans couvercle, fixation par sangles Velcro. Possible à partir de 6 U.

→ *Foam insert in the lid, secured by Velcro tape. Possible from 6U.*

Panneaux d'aération | *Louvered panel*

→ Dimensions env. 230 x 120 mm, 5 ouïes
Référence N° 334 699
→ Section transversale d'aération efficace 6600 mm².
→ Autres dimensions sur demande.

→ *Measurements approx. 230 × 120 mm, 5-louvred.*
Order No. 334 699
→ *Effective ventilator cross-section 6600 mm².*
→ *Other measurements please enquire.*

Serrure | *Lock installation*

→ Serrure à cylindre, 2 serrures en diagonale sur 2 fermetures à grenouillères avec jeu de 2 clés.

→ *Cylinder lock. 2 locks diagonal to 2 toggle locks with 2 keys.*

Trépied pour Mitraset® | *Stand for Housings*

→ Hauteur variable réglable. Doté de 3 ou 4 pieds. Lorsque les pieds sont retirés, le trépied peut être fixé sur le coffret. Pour toutes les tailles à partir d'une profondeur nominale de 350 mm.

→ *Variable height adjustment. With 3 or 4 feet. With the feet removed, the stand can be stacked with housings, complete with captive fixing elements. For all sizes from nominal depth of 350 mm.*

Solutions accessoires Mitraset® sur mesure
Mitraset® custom made accessorie solutions

ZARGAL

Couvercles sur mesure | *Special lid*

→ Avec ouvertures découpées au laser pour interrupteurs et connectique selon spécification client.

→ *With laser-cut holes for switches and plugs to customer's specification.*

Couvercle spécial avec volet | *Special lid with flap*

→ Taille de l'ouverture variable en fonction de la taille du couvercle.

→ *Size of the opening variable according to size of lid.*

Rails télescopiques | *Telescopic rails*

→ Couverture possible.
→ Avec rails télescopiques.
→ Propice au logement de tiroirs, de bacs de réception.

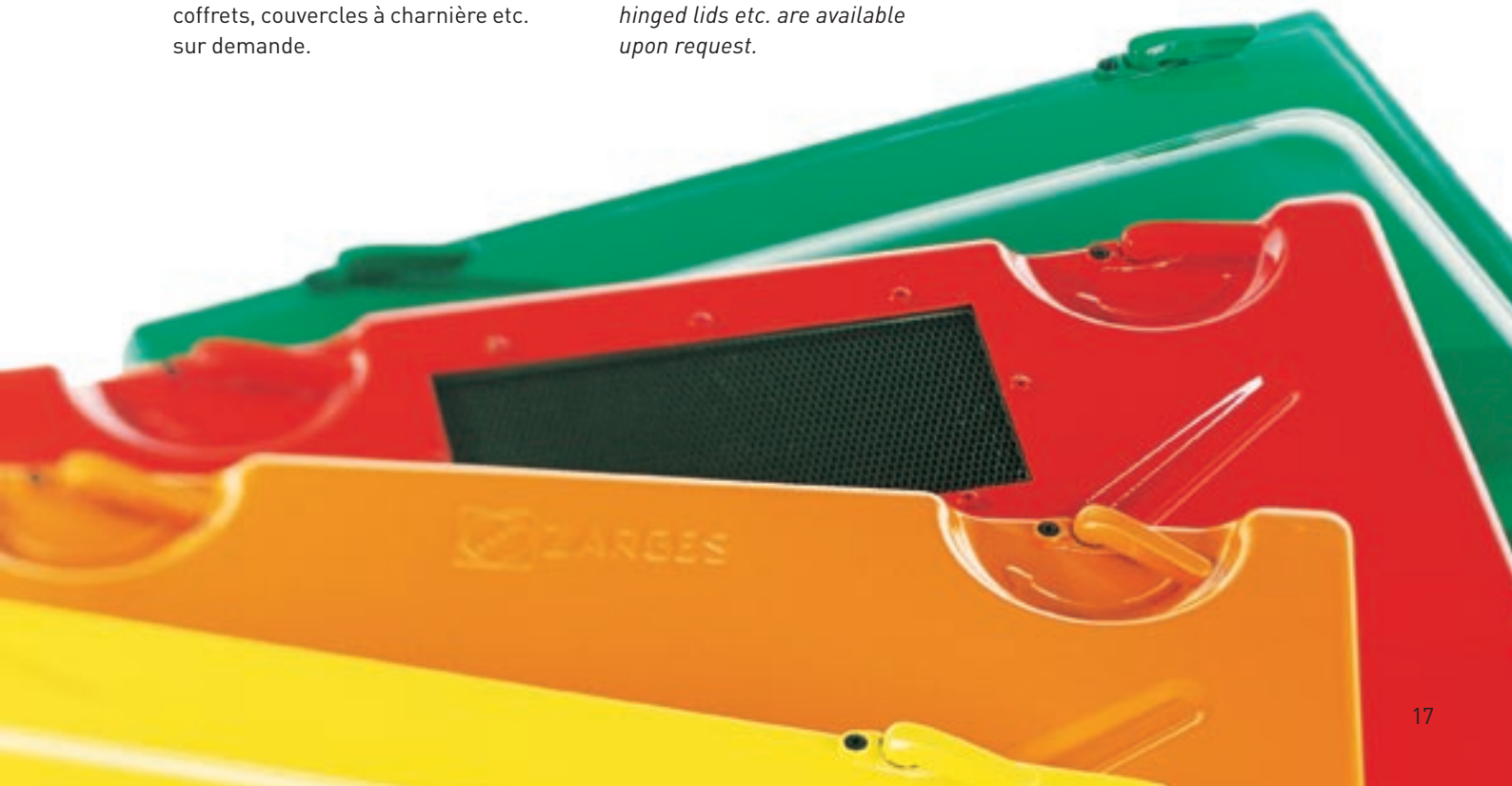
→ *Cover possible.*
→ *With telescopic rails.*
→ *Suitable for drawers, trays etc.*

Autres accessoires...

→ ... comme par exemple des dispositifs d'aide au transport, attaches entre coffrets, couvercles à charnière etc. sur demande.

Further accessories,

→ *e.g. transport aids, housing connections, side panels, hinged lids etc. are available upon request.*



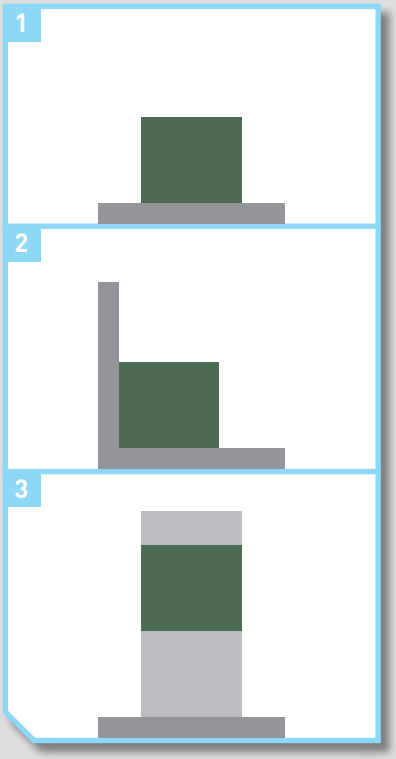
ZARGAL
Refroidissement | *Cooling*

Refroidissement en watts dans différentes conditions de fonctionnement
Cooling in Watts under differing operational conditions

Hauteur rack Inner height	Prof. nominale Nominal depth mm	Coffret seul isolé (1) Single housing, free-standing (1) Watt	Coffret fixé à l'arrière (2) Rear-wall, attached (2) Watt	Coffret entre deux autres (3) Housing in the middle of the stack Watt
3 U	219	72	59	46
	350	86	73	53
	480	100	87	59
	610	114	101	65
4 U	219	82	66	56
	350	97	81	63
	480	112	97	71
	610	128	112	79
5 U	219	91	73	65
	350	108	90	74
	480	124	106	83
	610	141	123	92
6 U	219	101	80	75
	350	119	98	85
	480	137	116	95
	610	155	134	106
7 U	219	110	87	85
	350	130	106	96
	480	149	125	108
	610	168	145	119
8 U	219	120	94	94
	350	141	114	107
	480	161	135	120
	610	182	155	133
9 U	219	130	101	104
	350	151	123	118
	480	173	144	132
	610	195	166	146
10 U	219	139	108	113
	350	162	131	129
	480	185	154	144
	610	209	177	160
11 U	219	149	115	123
	350	173	139	140
	480	198	164	156
	610	222	188	173
12 U	219	158	122	133
	350	184	147	151
	480	210	173	169
	610	236	199	187
14 U	610	263	220	214
16 U	610	290	242	241

Remarque : Grâce aux modules de ventilation spéciaux et aux échangeurs de chaleur, il est possible d'influencer la quantité de chaleur évacuée en fonction des exigences.

Note: *Thanks to the special slide-in ventilation modules and heat exchangers, cooling can be adjusted to suit individual requirements.*



Détails
Les valeurs calculées dans ce tableau peuvent être influencées par divers facteurs, comme par exemple :
→ Type de peinture et couleur.
→ Circulation de l'air interne
→ Emplacement et position du coffret.
→ Influences provoquées par des coffrets adjacents.
→ Conditions météorologiques et climatiques.
Les valeurs dans le tableau ont été calculées pour Δ de 20°C, données en W. (Toutes les valeurs s'appliquent à des coffrets avec couvercles fermés.)

Details
The guide figures calculated in the table may be influenced by various factors, eg:
→ *Paint type and colour.*
→ *Internal air circulation.*
→ *Location and position of the housing.*
→ *Influencing factors due to adjacent containers.*
→ *Weather and climatic conditions.*
The guide figures in the table have been calculated for Δ T 20°, figures in W. (All figures for closed housings.)

ZARGAL

ZARGAL
Systèmes de réchauffage et de refroidissement | *Heating and Cooling Equipment*

Unité de chauffage et de refroidissement dans le rack
Heating/cooling unit in frame

Unité de chauffage et de refroidissement sur le coffret
Heating/cooling unit in housing

Si le refroidissement du coffret Mitraset® n'est pas suffisant, la capacité d'évacuation de la chaleur peut être augmentée par une unité de refroidissement permanente. En fonction des besoins, ces appareils peuvent également être utilisés pour réchauffer le coffret.

Détails
- → Le système de chauffage/refroidissement peut être aménagé au choix dans le couvercle, dans le rack ou sur le coffret.
- → Puissance de refroidissement en fonction des exigences, jusqu'à 730 W.
- → Plage de température ambiante max. de -30°C à +60°C.
- → Autres conditions climatiques, nous consulter.

If the heat dissipation of the Mitraset® housing is not adequate, the cooling capacity can be increased by means of an active cooling unit. Depending on the requirement, these items of equipment can also be used for heating the housing.

Details
- → *The heating/cooling unit can be accommodated in the lid, in the frame or on the housing as required.*
- → *Possible cooling capacity depending on requirement up to 730 W.*
- → *Max. ambient temperature range from -30°C to +60 °C.*
- → *Other variations please enquire.*

ZARGAL
Mitraset® sur mesure | *Mitraset® Special Dimensions*

Mitraset® avec amortisseurs à câbles :

→ Pour des charges ou des exigences d'amortissement de vibrations particulièrement importantes, le cadre 19‘‘ dans cette version est suspendu à l'aide d'amortisseurs à câble disposés à un angle de 45° : Les dimensions extérieures ont été augmentées pour correspondre à l'augmentation de la taille du rack.

Mitraset® with Wire Rope Shock Absorbers:

→ *For particularly high loads or to absorb vibration, the 19˝ frame featured on this variant is suspended on wire rope shock absorbers arranged at an angle of 45°:*
The external dimensions have been increased correspondingly due to the increased size of the frame.

Coffret 1/2 Mitraset® 19‘‘ :

→ Pour des modules 1/2 rack 19‘‘, ZARGAL propose un coffret de support doté d'un ou de deux couvercles. Largeur du rack : 236,5 mm.

Mitraset® 1/2 19˝ Housing:

→ *For 1/2 19˝ racks* ZARGAL *can supply a housing with one or two lids.*
rack width: 236.5 mm

ZARGAL
Applications Mitraset® et solutions spéciales | *Mitraset® Applications and Special Solutions*

Coffret avec rack sur mesure.
Housing with special frame.

Couvercles avec découpes.
Lids with special openings.

Panneau avant sur mesure
avec joint d'étanchéité.
Customer-specific front panel
with flexible skirt seal.

Coffret duo équipé d'un couvercle à charnière,
monté sur un chariot plateforme à hauteur réglable.
Housing with hinged lid and special dolly trolley.

Coffret avec coins de fixation.
Housing with special edge reinforcements.

Deux Mitraset® fixés ensemble par grenouillère.
Mitraset® with housing connections.

Couvercle pré-percé raccordé au
panneau de commande.
Lid with connection panel for
plug-in cable connections

Conteneurs de transport et de stockage K 475
Transport / storage containers K 475

ZARGAL - Conteneurs de transport et de stockage étanches à l'humidité | *Moisture-proof Transport and Storage Containers*

Les conteneurs de transport et de stockage de la gamme K 475 sont des solutions de protection réutilisables de grande qualité. Ils sont conçus comme caisses de protection étanches à la vapeur d'eau pour matériels et appareils sensibles. Les conteneurs sont réalisés, soit en série dans les dimensions de la gamme selon la norme VG 95613, soit en tailles spéciales en fonction des exigences.

Les conteneurs K 475 avec aménagement intérieur en mousse, supports et autres équipements additionnels sont réalisables sur demande.

Transport and storage containers from the K 475 range are high quality re-usable packaging. They are designed as protective packaging for sensitive assemblies and instruments. The containers are constructed either as standard in the measurements of the preferred series to VG 95613 or in special sizes based on individual requirements.

K 475 re-usable containers with special foam fittings, holders and other additional fittings are available on request.

Détails

- Conteneurs de transport et de stockage en aluminium selon la norme **TL 8115-0047** (en variante des conteneurs en matière plastique selon la norme VG 95613).
- Gerbables.
- Coins de gerbage en fonte d'aluminium.
- Caissons entièrement soudés (TIG), étanchéité IP 67.
- Couvercle amovible avec joint intégré d'étanchéité.
- Grenouillères à blocage automatique.
- Poignées rabattables à ressort.
- Valve de dépressurisation et indicateur d'humidité.
- Blindage HF sur demande.
- **Egalement disponible comme emballage pour le transport des marchandises dangereuses (compatible ONU).**

Details

- *K 475 transport and storage containers in ruggedised and corrosion-proof aluminium according to **TL 8115-0047.***
- *Stackable.*
- *Specially formed stacking corners.*
- *Seam-welded at joints, protection class IP 67.*
- *Lift-off lid with inner stiffening frame and continuous rubber seal in retaining channel.*
- *Stirrup catches.*
- *Spring loaded handles.*
- *Pressure relief valve and humidity indicator.*
- *RFI screening available.*
- ***Also available as packaging in accordance with the UN regulations for transport of hazardous goods.***

Conteneurs de transport et de stockage K 475
Transport / storage containers K 475

ZARGAL

N° No.	Référence Order No.	Dimensions intérieures* (L x l x H, env. mm) Int. dimensions (L × W × H, approx. mm)	Dimensions extérieures (L x l x H, env. mm) Ext. dimensions (L × W × H, approx. mm)	Capacité (env. l) Capacity (approx. l)	Poids (env. kg) Weight (approx. kg)
01	45 131	360 × 260 × 265	400 × 300 × 300	25	4,8
02	45 133	360 × 360 × 265	400 × 400 × 300	34	5,5
-	45 135	460 × 460 × 365	500 × 500 × 400	77	7,5
03	45 137	560 × 360 × 265	600 × 400 × 300	53	7,1
04	45 138	560 × 360 × 365	600 × 400 × 400	74	7,8
05	45 141	760 × 360 × 265	800 × 400 × 300	73	10,7
06	45 142	760 × 360 × 365	800 × 400 × 400	100	11,8
07	45 144	760 × 560 × 360	800 × 600 × 400	153	15,1
08	45 145	760 × 560 × 460	800 × 600 × 500	196	16,8
09	45 146	760 × 560 × 560	800 × 600 × 600	238	18,5

***Remarque importante :** Longueur et largeur de passage inférieures de 32 mm aux dimensions intérieures indiquées. Dimensions spéciales sur demande.
Important notice: *Clear diameter measurement for K 475 containers approx. 32 mm less than internal measurement (length and width). Special sizes on request.*

ZARGAL
Spécifications et essais | *Specifications and tests*

Détails
- → **Etanchéité IP 67**
- → **Etanchéité à la pression**
  Essai selon norme TL 8100-0005-2.4.2, surpression 163 mbar ±5 %, durée 30±1 minutes.
- → **Résistance à la corrosion**
  Essai selon norme DIN 50021 (Essai au brouillard salin). Durée de l'essai 48 heures. MIL-SDT-810 E, paragraphe 509.3, 24 heures.
- → **Test de gerbage**
  Essai selon norme TL 8100-0005-2.6, procédure 2. Masse d'essai correspondant à 6 m d'empilage. Durée de l'essai 7 jours. STANAG 4340, AEPP-3, paragraphe 301, masse brute 724 kg.
- → **Charge admissible des poignées de transport**
  Essai selon norme TL 8100-0005-2.5 (angle de relèvement 125° max), force d'essai 1500 N pour chaque poignée. Durée de l'essai 5 minutes. STANAG 4340, AEPP-3, paragraphe 310, 181 kg par poignée, 5 minutes dans chaque cas.
- → **Test aux vibrations**
  Essai selon norme DIN EN 28 318. Variation de fréquence de la table vibrante de 5 à 300 Hz et retour à 5 Hz. Vitesse de variation de fréquence de 0,5 oct/min. Amplitude d'accélération de la table constante 15 m/s2, 2 passages.
- → **Test d'impact**
  Essai selon norme TL 8100-0005-2.9.1, essai de choc vertical (pour conteneurs sans glissières). Essai selon norme TL 8100-0005-2.9.4 Essai de chute par basculement (pour conteneurs avec glissières).

Details
- → ***IP 67 protection class***
- → ***Pressure tightness***
  Test to TL 8100-0005-2.4.2, overpressure 163 mbar ± 5 %, test duration 30 ± 1 min.
- → ***Corrosion resistance***
  Test to DIN 50 021 (salt spray test). Test duration 48 h. MIL-STD-810 E, Section 509.3, 24 hours.
- → ***Stack loading test***
  Test to TL 8100-0005-2.6, method 2. Test mass equals 6 m stacking, test duration 7 d. STANAG 4340, AEPP-3, Section 301, gross weight 724 kg.
- → ***Spring loaded handles***
  Test to TL 8100-0005-2.5 (angle of lift max. 125°). Test force 1500 N each handle. Test duration 5 min. STANAG 4340, AEPP-3, Section 310, 181 kg per handle, 5 minutes in each case.
- → ***Vibration test***
  Test to DIN EN 28 318. Alteration of frequency of vibration table from 5 to 300 Hz and back to 5 Hz. Speed of alteration of frequency of 0.5 Oct/min. Acceleration amplitude of the table constantly 15 m/s2, 2 runs.
- → ***Shock test***
  Test to TL 8100-0005-2.9.1, vertical shock test (for boxes without runners). Test according to TL 8100-0005-2.9.4 tipping test (for boxes with runners).

K 475, référence N° 45 135, agéée pour le transport de marchandises dangereuses et marquage témoin anti-pivotement du couvercle
K475, Order No. 45 135 approved for Hazardous Goods Transport and features visual anti-twist protection to lid

Valve de remplissage et de vidange VA pour le remplissage de gaz inertes
VA-top up and emptying valve for filling with inert gas

ZARGAL
Equipements spéciaux | *Accessories*

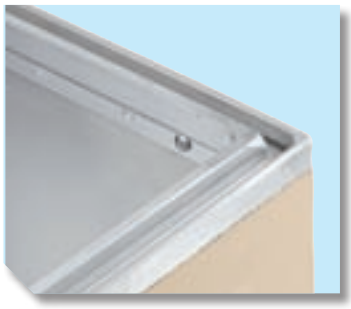
- → Manomètre
- → Accouplement VA pour le remplissage de gaz inertes
- → Capitonnage intérieur
- → Aménagements intérieurs sur mesure
- → Joint HF
- → Compartiment pour dissécant
- → Cartouches de dissécant
- → Ouverture de décompression
- → Fond palette

- → *Manometer*
- → *VA coupling for filling with inert gas*
- → *Foam linings*
- → *Foam inserts to individual requirements*
- → *RFI gasket*
- → *Desiccant compartment*
- → *Desiccant cartridges*
- → *Decompression opening*
- → *Pallet*

Coin de gerbage
Stacking corner

Joint de blindage HF
RFI Sealing

Joint de couvercle
Sealing in lid



Rebord caisson en profilé aluminium
Top rim extrusion

Coin de fond
Base stacking corner

Mode d'emploi
User guide

Indicateur d'humidité /
Valve de dépressurisation
Humidity indicator/
Pressure relief valve

Conteneurs pour gros volumes et conteneurs spéciaux
Bulk containers and special containers

ZARGAL
Conteneurs étanches pour missiles | *Sealed Containers for Missiles*

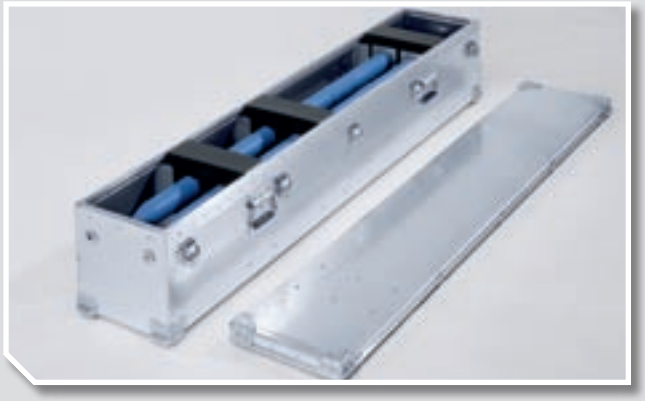
Conteneurs pour gros volumes et conteneurs spéciaux pour une large diversité d'applications, par exemple comme moyens de transport et de stockage de missiles, de fusées, d'équipements de reconnaissance miniatures et autres. Ils sont construits et fabriqués à partir de tôles et profilés en alliages d'aluminium hautement rigides. Ils possèdent des caractéristiques innovantes comme des absorbeurs de choc, des supports et dispositifs d'aide à la manutention pour garantir une manipulation ergonomique. Ils ont été testés et ont reçu l'agrément ONU comme conteneurs pour le transport de produits dangereux, ce qui signifie que leur utilisation pour le transport civil est possible. (voir réglementation)

Nous réalisons également vos projets en fonction de vos exigences, nous consulter !

Bulk containers and special containers for a wide variety of applications e.g. for transporting and storing missiles, rockets, miniature reconnaissance devices and many more. Designed and built using plates and extrusions in high-strength aluminium alloys. Innovative features such as shock absorbers, holders and handling aids to ensure trouble-free, ergonomic and safe handling. Tested and approved to UN specifications for use in hazardous goods packaging applications i.e. civil transportation possible subject to compliance with regulations.

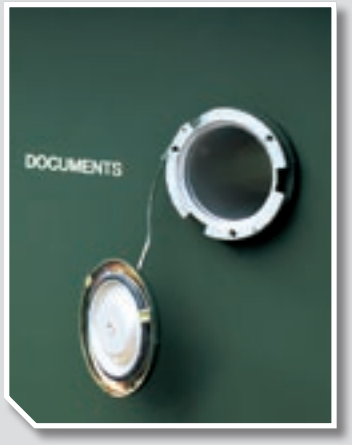
We also carry out customised development work for particular projects - please ask us for details.

Conteneur étanche à la vapeur d'eau construit dans une structure K 475.
Water-vapour resistant container in K 475 construction.

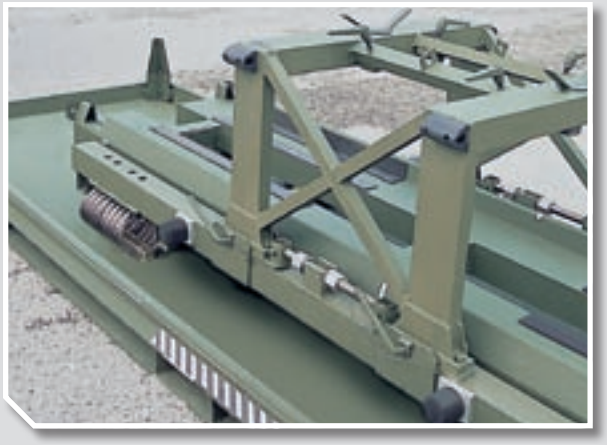


Rangement sécurisé avec dispositif d'arrimage de fusées.
Secure, individual compartments fitted with retaining devices.

Conteneurs pour missiles air/sol KEPD 350
Containers for missiles air/ground KEPD 350

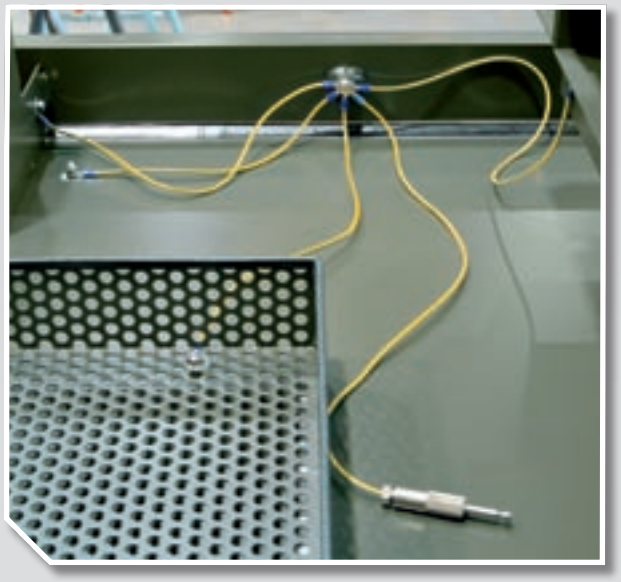


Compartiment à documents
Document compartment



Fond conteneur avec support chariot.
Baseplate with slide

Amortisseurs à câbles
Cable Shockmount



Mise à la terre
Bonding System

Missile KEPD 350 avant la livraison
KEPD 350 missile prior to delivery

Conteneurs à chapeau
Hood-type containers

ZARGAL
Manutention plus simple pour instruments lourds | *Making Light Work of Handling Heavy Equipment*

Les conteneurs à chapeau sont utilisés pour la protection d'instruments lourds. Selon leur forme, ils peuvent être gerbés entre eux ou avec d'autres conteneurs dans la gamme Y.

Détails
- → Fond doté d'une plaque de base plate, adapté pour la réception de supports.
- → Partie supérieure du chapeau munie de coins de gerbage.
- → Poignées rabattables sur faces avant.
- → Raccordement du chapeau et de la base par des fermetures à grenouillères réglables.
- → La partie inférieure peut également être équipée au choix d'une palette en bois ou en aluminium pour des appareils lourds.
- → Les conteneurs à chapeau peuvent être gerbés avec des conteneurs de la gamme BY et de la gamme plus ancienne AY.
- → Les appareils une fois installés peuvent être mis en fonctionnement en retirant le chapeau.
- → Dimensions spéciales réalisables sur demande.

Nota : Pour des solutions sur mesure, nous consulter.

Hood-type transport and storage containers are designed for packaging heavy equipment. Depending on their design and construction, hood-type containers can be stacked together with the standard versions of the Y-type containers.

Details
- → *Base panel fitted with flat mounting support for equipment.*
- → *Hood cover and base panel with stacking corners.*
- → *Spring loaded handles.*
- → *Hood cover and base panel connected by special adjustable latches.*
- → *Base panel can be fitted with aluminium or timber pallet to support heavy equipment.*
- → *Can be stacked together with former AY-containers.*
- → *Fitted instruments can be operated with removed hood cover.*

Note: Customised fabrication. Please call us.

Stérilisateur autoclave pour théâtre d'opération, le chapeau servant de réhausse
Sterilizer autoclave for theatre of operation, the hat served of raise

ZARGAL
La mobilité pour les consommables et dispositifs médicaux | *Mobility for Medical Products*

Version spéciale | *Special design*

Version standard | *Standard design*

Les conteneurs modulaires ZARGAL sont des conteneurs de transport et de stockage pour matériel sanitaire, outils, pièces détachées etc. dans le domaine militaire, la gestion des catastrophes et les services de sauvetage. Ils sont conçus pour recevoir des bacs et paniers modulaires fermés conformes à la norme ISO (600 x 400 mm). Ceci offre la possibilité de préparer et grouper les commandes pour la dotation souhaitée et de fonctionner en mode plein/vide dans les lieux de stockage ou sur le théâtre d'opération.

Construction
- → Alliage en aluminium robuste et résistant à la corrosion.
- → Profilé du cadre à tôles soudées, étanche à la vapeur d'eau.
- → Fermetures flottantes.
- → Couvercle amovible avec 4 fermetures à grenouillère.
- → Gerbable grâce aux empreintes sur les parois.
- → 2 poignées rabattables encastrées sur chaque face latérale.
- → Joint sur le pourtour intérieur du couvercle.
- → Intérieur équipé de 6 paires de rails support pour 6 bacs modulaires maximum.
- → Dimension extérieure (L x l x H, env. mm) : 685 x 465 x 775, couvercle compris.
- → Version standard **référence N° 45 190** (sans accessoires).

Accessoires
- → bacs et/ou paniers modulaires fermés conformément à la norme ISO (600 x 400 mm, hauteurs 50, 100, 200 mm).
- → Fabriqués en polycarbonate (transparent) ou en ABS (bleu ciel).
- → Séparateurs longitudinaux et transversaux.
- → Modules pour petites pièces.

Accessoires spéciaux selon TL 6545-0055 (voir les illustrations)
- → 2 conteneurs peuvent être utilisés comme table de travail, une moitié de la tablette peut être logée dans le couvercle pendant le transport. (Illustration ci-dessus)

ZARGAL shelf containers are transport and storage containers for first-aid equipment, tools, spares etc. used in military applications, in emergences, and by the ambulance and rescue services. Designed to accommodate closed ISO Standard modules/modular baskets. This means that you only need to order what you need, and empty containers can be easily replaced with full ones in the stores or at scene of the emergency.

Details
- → *High strength, corrosion-resistant aluminium alloy.*
- → *Extruded framework with welded-on metal plates, resistant to water splashes.*
- → *Float-mounted locks.*
- → *Separate lid, fixing by means of 4 toggle locks*
- → *Stackable using stacking knobs and recesses.*
- → *2-off recessed drop-type handles for each face.*
- → *Peripheral seal to front.*
- → *Interior with 6 pairs support rails for maximum 6-off modular inserts.*
- → *Ext. Dimensions (L × W × H, approx. mm): 685 × 465 × 775 incl. lid*
- → *Standard version **Order No. 45 190** (excluding accessories)*

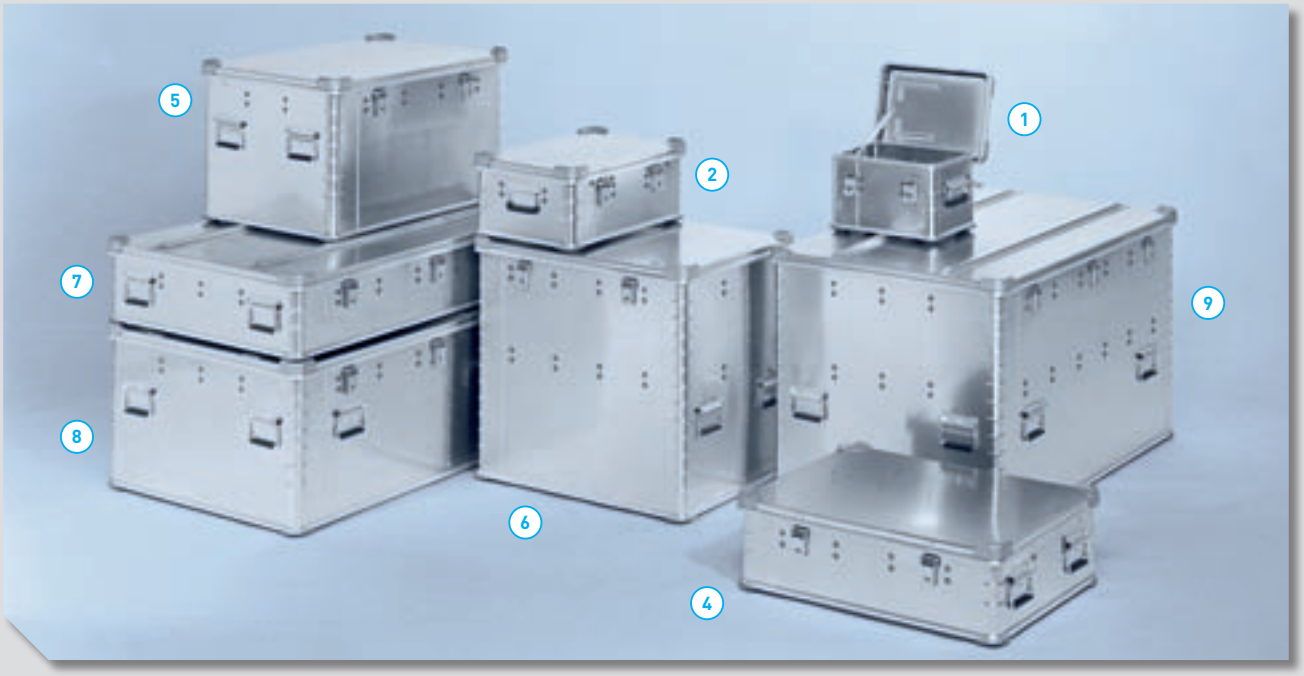
Accessories
- → *Closed modules/module baskets to ISO standard (600 × 400 mm, height 50, 100, or 200 mm).*
- → *Made from polycarbonate (transparent) or ABS (light blue).*
- → *Lengthwise and crosswise partitions.*
- → *Modules for small items.*

Special Accessories to TL 6545-0055 (see illustrations)
- → *2 Containers can be used as a desk, desktop section is stored in the lid for transport.*

ZARGAL
Gamme pour forces armées et sanitaire, série BY et DY | *The Range for the Federal Defence Forces*

Les conteneurs de transport et de stockage BY et DY peuvent être empilés les uns sur les autres.

The transport and storage containers BY and DY can be stacked together.



Détails
- → Parois de caisson entièrement soudées.
- → Coins de gerbage sur le couvercle et le fond.
- → Pieds de gerbage percés et filetés pour fixation double fond.
- → Parois latérales avec trous de montage, obturés par vis borgnes.
- → Etanche à l'eau jusqu'au rebord inférieur de la poignée rabattable par joint silicone intérieur dans le fond.
- → Les caisses BY présentent sur la face intérieure du couvercle un porte-étiquette format DIN A4 avec fenêtre, (sur B 5.2 Y, format DIN A5).
- → Tous les conteneurs DY sont équipés d'une poignée supplémentaire sur la face avant.
- → Tous les conteneurs DY acceptent des racks 19".
- → Cadre du couvercle, du fond et bord supérieur caisson en profilé alu.
- → Couvercle à charnière avec joint d'étanchéité sur le pourtour intérieur.
- → Couvercle amovible sur B 40.1 Y, B 40.2 Y et B 40.4 Y.
- → Fermetures à grenouillère avec système anti-ouverture.

Equipements spéciaux
- → Agrément ONU pour le transport de marchandises dangereuses.
- → Marquage Croix Rouge par autocollants sur 4 faces et le couvercle selon norme TL 6545-0055.
- → Police de caractère selon norme TL 6545-0055.
- → Peinture extérieure voir page 42.
- → Parois de séparation sur mesure.
- → Aménagement intérieur.
- → Panneau double fond.
- → Blindage HF sur demande.

Details
- → *Shell joints continuously welded.*
- → *Rugged cast stacking corners on lid and base.*
- → *Cast stacking with threaded bores on base of case.*
- → *Longitudinal and end faces with mounting holes sealed by securing bolts, sealing rings and cap nuts, for retrofitting of geared grid or angle rails.*
- → *Base with additional sealing, making the container waterproof up to lower edges of handle.*
- → *BY feature DIN-A4 label holders with a window on the inside (B 5.2 Y: DIN A5).*
- → *DY containers with additional handle at the front.*
- → *DY containers suitable for rack systems.*
- → *Base, lid and edges reinforced by extruded profiles.*
- → *Hinged lid with circumferential sealing to protect against spray water.*
- → *Lid loose for B 40.1 Y, B 40.2 Y and B 40.4 Y.*
- → *Stirrup catches with anti-spring open feature.*

Special Equipment
- → *Can also be supplied as UN-approved hazardous goods packaging.*
- → *Red Cross labels available according to TL 6545-0055.*
- → *Lettering according to TL 6545-0055.*
- → *For exterior painting see Page 42.*
- → *Variable dividers.*
- → *Case inserts.*
- → *Base plates.*
- → *Non-magnetic upon request available.*

ZARGAL

Pour l'Armée Allemande

Pour l'Armée Allemande

N° No.	Référence Order No.	Type Model	Dimensions intérieures* (L x l x H, env. mm) Int. dimensions (L × W × H, approx. mm)	Dimensions extérieures (L x l x H, env. mm) Ext. dimensions (L × W × H, approx. mm)	Capacité (env. l) Capacity (approx. l)	Poids (env. kg) Weight (approx. kg)
1	**45 051**	B5.2Y	380 × 265 × 220	420 × 305 × 270	22	4,2
2	**45 050**	B5 Y	570 × 380 × 220	615 × 420 × 270	47	6,4
3	**45 052**	B10 Y	570 × 380 × 466	615 × 420 × 516	100	7,6
4	**45 055**	B20.2Y	794 × 572 × 220	835 × 615 × 270	99	11,4
5	**45 053**	B20 Y	794 × 572 × 466	835 × 615 × 516	211	13,8
6	**45 054**	B20.1Y	794 × 572 × 717	835 × 615 × 761	325	17,0
7	**45 058**	B40.2Y	1175 × 793 × 220	1215 × 833 × 270	205	18,0
8	**45 056**	B40 Y	1175 × 793 × 465	1215 × 833 × 516	433	23,0
9	**45 057**	B40.1Y	1175 × 793 × 717	1215 × 833 × 761	668	25,7
10	**335 597**	B10.2Y	380 × 265 × 466	420 × 305 × 516	46	5,4
-	**40 790**	DIIY	573 × 278 × 345	606 × 312 × 388	54	5,8
-	**40 792**	DIIIY	573 × 278 × 540	606 × 312 × 583	86	6,3
-	**41 708**	D5Y	499 × 347 × 265	532 × 381 × 308	45	5,2
-	**41 709**	D9Y	499 × 347 × 443	532 × 381 × 486	76	6,3
-	**45 036**	B	1155 × 455 × 375	1200 × 500 × 430	197	14,0
-	**45 037**	D	555 × 455 × 375	600 × 500 × 430	94	8,0

Remarque importante : Tous les conteneurs sont enregistrés avec un n° d'approvisionnement OTAN. *Nota : longueurs et largeurs de passage inférieures de 30 mm aux dimensions indiquées. Tailles spéciales sur demande. Tous les conteneurs sont livrés en série sans peinture ni marquage.
Important notice: *Containers registered with NATO supply No. Clear dimensions approx. 30 mm less than internal dimensions (length and width). Special sizes on request. All containers supplied unpainted and without labelling by way of standard.*

Conteneurs de transport et de stockage K 470
Transport and storage containers K 470

ZARGAL
Le conteneur universel | *The Universal Container*

Les conteneurs de transport et de stockage K 470 sont aussi bien conçus pour une utilisation générale que pour des applications spécifiques. Les dimensions de tous les conteneurs K 470 sont adaptées à la dimension palette 800 x 1200 mm.

Détails
- → Caisse universelle gerbable.
- → Couvercle avec charnière en acier inox, deux sangles et joint polymère sur le pourtour intérieur du couvercle.
- → Solide profilé sur rebord caisson, couvercle et fond.
- → Nervures de renfort sur le pourtour et aux angles pour plus de rigidité.
- → Coins de gerbage moulés en fonte d'aluminium.
- → Fermetures à grenouillère. Protection possible par serrure, plombage ou cadenas.
- → Poignées rabattables ergonomiques haute résistance.
- → Caisses gerbables et palettisables.
- → Poignées rabattables sur faces avant (pour 40 385 et 40 677 sur le couvercle).
- → Dimensions sur mesure, nous consulter.
- → **Egalement disponibles comme emballage pour le transport de marchandises dangereuses (compatible ONU).**

ZARGAL *containers provide a convenient and safe method of transport. At the same time it provides a modular system of storage units and protective packaging. K 470 containers conform to 800 × 1200 mm pallet size.*

Details
- → *Stackable universal container.*
- → *Lid with stainless steel hinge, two straps and peripheral foam seal to lid.*
- → *Robust edge, lid and floor profile.*
- → *Peripheral beading and corner beading for enhanced shape retention.*
- → *Alloy cast stacking corners.*
- → *Snaplocks. Can be secured by using lock and key, lead seals or padlock.*
- → *Ergonomic drop-type handles with high carrying capacity.*
- → *Stackable and palletisable, to suit pallet sizes to DIN 15 141.*
- → *Spring loaded handle at each end (in the case of 40 835 and 40 677 on lid).*
- → *Can also be supplied in other sizes and designs - please consult us.*
- → ***Also available as packaging in accordance with the UN regulations for transport of hazardous goods.***

Conteneurs de transport et de stockage K 470
Transport and storage containers K 470

ZARGAL

N° No.	Référence Order No.	Dimensions intérieures (L x l x H, env. mm) Int. dimensions (L × W × H, approx. mm)	Dimensions extérieures (L x l x H, env. mm) Ext. dimensions (L × W × H, approx. mm)	Capacité (env. l) Capacity (approx. l)	Poids (env. kg) Weight (approx. kg)
1	40 835	350 × 250 × 150	400 × 300 × 180	13	2,6
2	40 677	350 × 250 × 310	400 × 300 × 340	27	3,1
3	40 810	550 × 350 × 150	600 × 400 × 180	29	4,2
4	40 568	550 × 350 × 220	600 × 400 × 250	42	4,8
5	40 678	550 × 350 × 310	600 × 400 × 340	60	5,0
6	40 564	550 × 350 × 380	600 × 400 × 410	73	5,3
7	40 849	550 × 550 × 220	600 × 600 × 250	67	5,6
8	40 859	550 × 550 × 380	600 × 600 × 410	115	6,6
9	40 836	550 × 550 × 580	600 × 600 × 610	175	7,8
10	40 837	600 × 430 × 450	650 × 480 × 480	116	6,5
11	40 838	600 × 560 × 300	650 × 610 × 330	101	6,5
12	40 839	600 × 560 × 440	650 × 610 × 470	148	7,4
13	40 840	660 × 600 × 350	710 × 650 × 380	143	7,6
14	40 841	690 × 460 × 380	740 × 510 × 410	121	6,9
15	40 842	690 × 640 × 340	740 × 690 × 370	150	8,0
16	40 843	690 × 640 × 430	740 × 690 × 460	190	8,6
17	40 565	750 × 550 × 380	800 × 600 × 410	157	10,0
18	40 566	750 × 550 × 580	800 × 600 × 610	240	12,0
19	40 844	780 × 480 × 520	830 × 530 × 550	182	11,1
20	40 845	900 × 480 × 400	950 × 530 × 430	164	11,0
21	40 846	900 × 640 × 450	950 × 690 × 480	243	13,4
22	40 567	950 × 450 × 380	1000 × 500 × 410	162	10,9
23	40 580	1150 × 750 × 480	1200 × 800 × 510	415	20,0
24	40 875	1550 × 550 × 465	1600 × 600 × 495	396	25,0
25	40 876	1650 × 750 × 670	1700 × 800 × 700	829	30,0

Remarque importante : Longueurs et largeurs de passage inférieures de 30 mm aux dimensions indiquées. Tailles spéciales sur demande. Tous les conteneurs sont enregistrés avec un numéro d'approvisionnement OTAN.
Important notice: *Clear dimensions approx. 30 mm less than internal dimensions (length and width). Special sizes on request. Containers registered with NATO supply No.*

→ **Accessoires disponibles :**
Kits de parois de séparation, insert porte-documents, kit en mousse, chariot support, roulettes fixes - nous consulter.

→ ***Available accessories:***
Divider sets, attache tool trays, foam sets, dolly trolleys, optional castors - please consult us.

Plus qu'une simple caisse !

la K470 - personnalisée comme vous le souhaitez.

More than just a container!

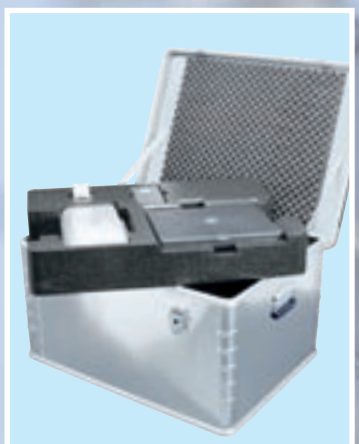
K 470 - individual, like your requirements.

Habillage en mousse

- Sur demande, toutes les K 470 équipées d'un aménagement intérieur longue durée en mousse PE.
- Fond et parois en plastazote LD 45, (poids spécifique 45 kg/m^3, épaisseur 11 mm), couvercle habillé de mousse à picots en PU.
- Autres matériaux et épaisseurs de paroi sur demande.

Foam Lining

- *On request all K 470's can be fitted with a durable, abrasion-resistant lining made from PE foam.*
- *Floor and wall sections made from Plastazote LD 45, (specific gravity 45 kg/m^3, thickness 11 mm), lid fitted with raised-finish PU foam.*
- *For other materials and wall thicknesses please enquire.*



Blocs mousse sur mesure

- Nous fabriquons sur mesure à partir d'un grand choix de matériaux des inserts parfaitement adaptés pour la protection pendant le transport de vos marchandises.
- Une des particularités de ces matériaux en mousse de première qualité est la possibilité de déterminer à l'avance l'effet protecteur de l'emballage fini.
- En se basant sur le poids, la superficie, la hauteur de chute et la sensibilité (valeur G), nous concevons pour vous un bloc adapté. Il en résulte une utilisation minimale de matériaux bruts tout en ayant une protection maximale.
- Les blocs usinés peuvent être aussi fournis en version anti-statique ou dissipante de chaleur.

Individual Foam Inserts

- *Can be fabricated from a wide range of materials. we can supply customised padded inserts which, in the protection they offer and their functionality, are perfectly coordinated with the goods you wish to transport.*
- *One of the special features of these first-class foam materials is the possibility of calculating the protective effect of the finished packaging in advance.*
- *On the basis of weight, area, height of drop and sensitivity (G-value) we can design packaging for you with a padding thickness ideally adapted to your requirements. The result is minimum use of raw materials but at the same time maximum protection.*
- *If required, the inserts are also available in antistatic or dissipative versions.*

Kit de parois de séparation ajustable

→ Constitué d'une paroi de séparation avec deux baguettes à encoche.
→ Kit 1 : **référence N° 40 864** (220 × 350 mm)
→ Kit 2 : **référence N° 40 865** (310 × 350 mm)
→ Kit 3 : **référence N° 40 866** (350 × 450 mm)

Adjustable Divider System

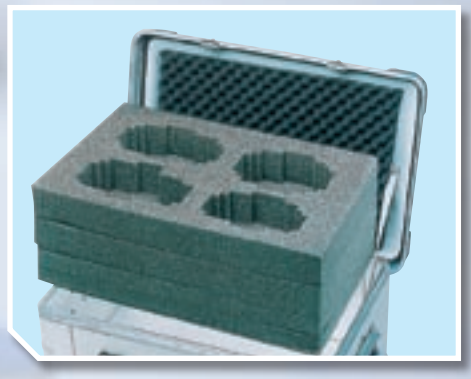
→ *Consisting of a divider with two notched strips.*
→ *Set 1:* ***Order No. 40 864*** *(220 × 350 mm)*
→ *Set 2:* ***Order No. 40 865*** *(310 × 350 mm)*
→ *Set 3:* ***Order No. 40 866*** *(350 × 450 mm)*

Bloc mousse pour flacons

→ Bloc mousse PE blanc adapté au transport de flacons ou bouteilles Ø 40 à 100 mm.
→ Matériau absorbant intégré.
→ Nous consulter pour d'autres spécifications.

Standard Padded Inserts

→ *Foam insert, can be adapted for transporting bottles, ∅ 40 to 100 mm.*
→ *Integrated absorbent material.*
→ *Please enquire.*



Kit de mousse à plots réglables

→ Bloc en mousse PU gris prédécoupé à alvéoles ouvertes. La solution simple et rapide pour les pièces uniques ou les petites séries. Epaisseurs des plaques dans le kit, respectivement 2 plaques de 30 mm et 60 mm, insert dans le couvercle mousse à relief 30 mm, mousse dans le fond 10 mm, colle comprise, découpage sans outils.
→ Kit 1 : 550 x 350 x 220 mm.
Référence N° 40 735
Convient pour caisses K 470/K 450 présentant les dimensions intérieures 550 x 350 mm
→ Kit 2 : 750 × 550 × 220 mm.
Référence N° 40 736
Convient pour caisses K 470/K 450 présentant les dimensions intérieures 750 x 550 mm.

Pick 'n Pluck Foam Set

→ *Pre-punched soft foam inserts made from open-cell PU foam, the fast and cost-effective solution for individual pieces or low-volume batch production. Sheet thicknesses in set, 2 each 30 mm and 60 mm, 30-mm lid insert foam with raised finish, base foam 10-mm. Includes adhesive. Shape can be modified without the need for special tools.*
→ *Set 1: 550 × 350 × 220 mm.*
Order No. 40 735
To fit K470/K450 containers with internal dimensions 550 × 350 mm
→ *Set 2: 750 × 550 × 220 mm.*
Order No. 40 736
To fit K470/K450 containers with internal dimensions 750 × 550 mm.

Plus qu'un simple conteneur !

K 470 - Mobilité selon vos exigences.

More than just a Container!

K 470 - Mobility to suit your requirements.

NOUVEAU !
Roulettes amovibles ZARGAL

NEW!
ZARGAL Clip-On castors

Roulettes amovibles

- Les roulettes amovibles ZARGAL transforment toutes les caisses K 470 et K 450 à partir d'une taille de 550 x 350 mm (longueur x largeur) de dimensions intérieures, en quelques gestes et sans le moindre outil en caisses roulantes.
- Bandage caoutchouc plein, diamètre de roue 100 mm, capacité de charge jusqu'à 90 kg sur 4 roues.
- 2 roulettes pivotantes, **référence N° 40 742** équipées de freins.

Clip-On castors

- *These ZARGAL Clip-On castors make all K 470 and K 450 boxes, from size 550 × 350 mm (L × W) internal measurements upwards, mobile in just a few moments without the need for tools.*
- *Made from solid rubber, wheel diameter 100 mm, braked swivel castors, carrying capacity 90 kg with 4 castors.*
- *2 fixed castors,* ***Order No. 40 741*** *(each with clamping mechanism, one left and one right).*
- *2 swivel castors,* ***Order No. 40 742*** *(each with clamping mechanism, one left and one right)*

Porte caisse à roulettes

→ Montage autonome simple, 2 roulettes Ø 54 mm, charge admissible 30 kg, poignée télescopique.

→ **Référence N° 40 739**
convient pour K470 et K450 avec une longueur extérieure de 600-800 mm.

→ Kit complémentaire permettant d'utiliser le chariot sur d'autres conteneurs.
Référence N° 40 740

Trolley

→ *Simple self-assembly, smooth-running underbody, 54 mm ∅ castors, load capacity 30 kg, extendable handle can be locked in position.*

→ ***Order No. 40 739***
To fit K 470 and K 450 with an external length of 600 - 800 mm.

→ *Supplementary set enables trolley to be used on other boxes.*
Order No. 40 740

Cadre roulant W150

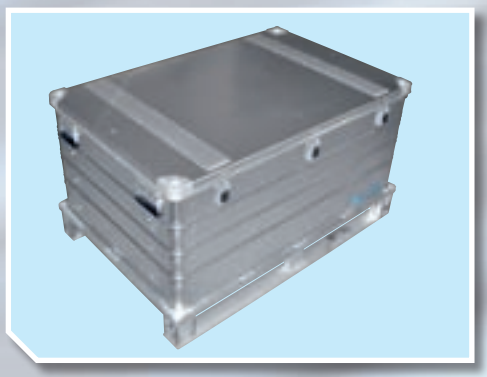
→ Spécialement conçu pour le transport de bacs K 270 et/ou caisses K 470/K 450.

→ Châssis : 2 roulettes fixes et deux roulettes directionnelles Ø 125 mm, largeur 40 mm, bandage en caoutchouc, platines en acier chromaté.

W 150 Dolly Trolley

→ *Specially adapted for the transport of light alloy containers K 270 or K 470/K 450.*

→ *Chassis: 2 swivel and 2 fixed castors, ∅ 125 mm, 40 mm wide, smooth running, rubber tyres "non-marking", roller bearings.*



Support de palette

→ Les caisses peuvent être pourvues sur demande d'une palette. Palettes en bois, en matière plastique ou en aluminium. Nous consulter.

Pallet Underbody Section

→ *If required the containers can be fitted with a pallet underbody section. Pallets can be made from wood, plastic or aluminium. Please enquire.*

Conteneurs pliants
Collapsible containers

ZARGAL
Conteneurs pliants pour transport navette | *Retour Collapsible Container*

Les conteneurs pliants ZARGAL sont les maillons économiques d'une chaîne de protection et de transport basés sur le principe "grand à l'aller, petit au retour". En fonction de la taille et de la version, ces conteneurs contiennent jusqu'à 1000 l. Lorsqu'ils sont pliés, leur volume diminue d'un tiers.

Caractéristiques

- → Conteneur réutilisable pliant en alliage d'aluminium.
- → Repliable sans outils par une seule personne.
- → Manipulation simple grâce à des profilés connectés comprenant un dispositif anti-levage sur le fond et les parties latérales.
- → Baguettes anti-choc.
- → Grande solidité par triple insertion de profilés sur les parois extérieures.
- → Une fois pliés, l'encombrement est réduit de 1/3.
- → Couvercle solidement raccordé à la paroi arrière par des charnières.
- → Parois avant et couvercle équipés de profilés de renforts additionnels situés à l'extérieur.
- → Fermetures à enclenchement automatique, sécurisables par plombage et/ou liens avec cadenas.
- → Coins de gerbage.
- → Compatible avec convoyeurs.
- → Jeu de 15 mm à l'état replié (par exemple pour un capitonnage intérieur).

ZARGAL *collapsible containers are the cost-effective links in a packaging chain based on the principle of "big on the way out, small on the way back". Depending on size and design, these containers will hold up to 1000 l. When collapsed, their volume shrinks to about one third.*

Details

- → *Collapsible re-usable packaging made from aluminium alloy.*
- → *Can be folded down in just a few moments by one person.*
- → *Ease of handling thanks to interlocking profiles with lifting catches to floor trough and side sections.*
- → *Impact protection strips.*
- → *Highly robust due to triple profile enclosure to external walls.*
- → *Collapsing means that space requirement is reduced to 1/3 rd.*
- → *Lid firmly connected to rear wall by means of pivot hinge.*
- → *End sections and lid featuring additional external reinforcement profiles.*
- → *Automatic engagement locks, can be fitted with lead seal or with padlock.*
- → *Stacking corners.*
- → *Suitable for use on mobile walkways.*
- → *15 mm clearance when in collapsed state e. g. for foam lining.*

Référence Order No.	Description détaillée Detailed description
45 070 **45 073**	Paroi longitudinale avant repliable Front lengthwise wall can be folded down Chargement également possible par l'avant Loading also possible from the front
45 073	Palette plate en bois de série Flat wooden pallet standard

Référence Order No.	Dimensions intérieures (L x l x H, env. mm) Int. dimensions (L × W × H, approx. mm)	Dimensions extérieures (L x l x H, env. mm) Ext. dimensions (L × W × H, approx. mm)	Dimension pliée H (environ mm) Fold down measurement H (approx. mm)	Capacité (env. l) Capacity (approx. l)	Poids (env. kg) Weight (approx. kg)
45 070	730 × 530 × 570	800 × 600 × 600	145	221	21,0
45 073	1130 × 730 × 740	1200 × 800 × 900	287	610	62,0

Remarque importante : La palette en aluminium et les baguettes anti-choc forment un équipement spécial. La livraison s'effectue sur palettes en bois et baguettes anti-choc en bois. Référence N° 45 073 : dimensions et poids compris. Palette plate en bois. Tailles spéciales sur demande.
Important notice: *Aluminium pallet and aluminium impact strips are special equipment. Item supplied with wooden pallet and wooden impact strips. Order No. 45 073: dimensions and weight incl. flat wooden pallet. For special sizes please enquire.*

Alu-Case K 410
Alu-Cases K 410

ZARGAL

ZARGAL
Mallettes | Cases

Les Alu-Case sont des mallettes de transport avec un grand niveau d'étanchéité.
Ils conviennent parfaitement comme protection fonctionnelle et comme moyen de transport pour des petits matériels de grande valeur.

Alu-Cases designed for carrying valuable or sensitive equipment. Easy to carry, lockable, hard-wearing, strong and weather-proof. A timeless design with a reputation for durability and style.

Détails
- → Valise en aluminium anodisé.
- → Coins de renfort.
- → Poignée de transport ergonomique.
- → Fermetures avec système anti-ouverture.
- → Etanche à l'eau.
- → Couvercle à charnières avec joint d'étanchéité.
- → Etanche aux poussières et aux projections d'eau.
- → **Egalement disponible comme emballage pour le transport de marchandises dangereuses (compatible ONU).**

Details
- → *Aluminium alloy cases with a smooth, anodised finish.*
- → *Reinforced with corner protectors.*
- → *Comfortable suitcase handle.*
- → *Spring loaded catches.*
- → *Waterproof body.*
- → *Hinged lid with continous seal, giving high protection against dust and water.*
- → ***Also available as packaging in accordance with the UN regulations for transport of hazardous goods.***

K 410 équipé d'un insert en mousse sur mesure
K 410 fitted with customer-specific foam insert.

Référence Order No.	Dimensions intérieures (L x l x H, env. mm) Int. dimensions (L × W × H, approx. mm)	Dimensions extérieures (L x l x H, env. mm) Ext. dimensions (L × W × H, approx. mm)	Capacité (env. l) Capacity (approx. l)	Poids (env. kg) Weight (approx. kg)
40 765	360 × 300 × 140	370 × 330 × 145	15	1,8
40 763	470 × 350 × 120	480 × 380 × 125	20	2,2
40 764	530 × 330 × 140	540 × 360 × 145	25	2,5
40 766	470× 350 × 170	480 × 380 × 175	28	2,7

Remarque importante : Tous les conteneurs sont enregistrés avec un n° d'approvisionnement. Longueur et largeur de passage inférieure de 20 mm aux dimensions intérieures indiquées. Tailles spéciales sur demande.
Important notice: *Cases registered with NATO supply No.*
Clear dimensions approx. 20 mm less than internal dimensions (length and width). Special sizes on request.

Accessoires
Accessories

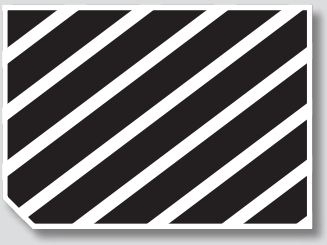
Remarque : Vérifiez la compatibilité emballage/contenu
Note: Check equipment is appropriate in each case

Toutes les couleurs disponibles selon le registre RAL avec peinture disponible dans le commerce.

Peintures pour conteneur Haute Technicité :
Application selon norme TLA-0003 RAL 6031 F9 ou RAL 6031 HR, selon la norme de fabrication ZARGES, application selon TLA-0033 RAL 6031 F9 ou RAL 6031 HR ; disponibles dans le commerce.

All paint according to RAL registrar avaiable.

Paint finishes for Hi-Tech Containers:
Painting to TLA-0003 RAL 6031 F9 or RAL 6031 HR, ZARGES *Works Standard, painting to TLA-0033 RAL 6031 F9 or RAL 6031 HR; commercial standard.*



Couleur spéciale selon spécification.

Special paint according to specifications.

Plaque d'identification selon norme VG 95530.

Equipment plate according to VG 95 530.

Marquage de toute indentification par sérigraphie ou autocollant.

Lettering by screen printing and adhesive film.

Serrure.

Lock.

Ecriture en relief type DIN, en lettres capitales, 20 mm de hauteur du lettrage, sur une ou plusieurs lignes.

Embossing in DIN lettering, capitals, height of lettering 20 mm, in one and more lines.

Porte-étiquettes en différentes tailles selon norme VG 92016 ou de tailles spéciales.

Label frames in various sizes according to VG 92016 Special sizes on request.

Questionnaire Mitraset® 19''
Mitraset® 19˝ checklist

ZARGAL

Envoyez ce questionnaire au numéro de fax suivant : 03 88 49 10 43

Spécification/questionnaire Coffret Mitraset® 19''
Requirement profile / checklist for Mitraset® 19˝ housing

Hauteur en U ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9 ☐ 10 ☐ 11 ☐ 12 ☐ 16

Height in U ☐ autre hauteur / other heigth _____

Profondeur nominale / Nominal depth ☐ 219 ☐ 350 ☐ 480 ☐ 610 ☐ autre profondeur nominale / other nominal depth _____

Contenu / Equipment ☐ kg / Weight kg _____

Refroidissement requis env. **/ Required cooling** approx. _____ Watt ☐ Chauffage / Heating

☐ **Peinture / Painted** ☐ RAL 6031 ☐ F9 ☐ HR ☐ RAL _____ ☐ autres / others _____

Etat de surface / Gloss level ☐ matt / matt ☐ semi-matt / semi matt ☐ brillant / gloss

☐ **Joint d'étanchéité pour IP 65 (en mode fonctionnement) / Skirt seal for IP 65 in operating state** ☐ 1 × ☐ 2 ×

☐ **Valve de dépressurisation / Pressure relief valve** ☐ Automatique / Automatic ☐ Manuelle / Manuell ☐ Vis / Screw

☐ **Indicateur d'humidité / Humidity indicator**

☐ **Support pour câble** dans le couvercle **/ Cable holder** in lid ☐ **Support pour clavier** idans le couvercle (à partir de 6UH) / **Keyboard holder** in lid (for 6 U upwards)

☐ **Poche dans le couvercle / Storage pocket in lid** ☐ grande / large ☐ petite / small

☐ **Rails de guidage / Guide rails** ☐ fixes / fixed ☐ réglables / adjustable

☐ **Rails télescopiques avec plateau / Telescopic rails with tray**

☐ **Tiroir / Drawer** ☐ 1 U ☐ 2 U ☐ 3 U

☐ **Blindage / Screening** ☐ Coffret / Housing ☐ Cadre intérieur / Inner frame ☐ autre équipement / Other equipment

☐ **Divers / Miscellaneous**

Société/Company

Nom/Name | Service/Dept.

Téléfone/Phone | Fax

Adresse/Address

Date | Signature/Signature

Nombre de pièces / Quantity

_____

Délai / Deadline _____

☐ **Offre / Quotation**

☐ **Documentation / Documents**

Notes
Notes

ZARGAL

ZARGAL

Venez visiter notre site internet !
Visit our website!

→ **www.zargal.fr**

Et également :
And also:

→ **www.zarges.com**

→ Demandez également
notre catalogue :
Logistique Industrie

ZARGAL

30, rue de la Gare - ZI
67120 Duppigheim

Tél. 03 88 50 82 07
Fax 03 88 49 10 43
E-mail : zargal@zargal.fr

SEPTEMBRE 2008 – Sous réserve de modifications techniques. Dimensions et poids approximatifs. Etat : date de publication. Reproduction exclusivement partielle et seulement avec l'autorisation de ZARGES GmbH.
We reserve the right to implement technical changes. All dimensions and weights stated are approximate. Current as at the date of going to press. Reproduction, including the reproduction of extracts, is permitted only with the approval of ZARGAL GmbH.